

حمل الآن

مجاناً وحصرياً

امتحانات رقم (1)

الترم الاول



السؤال الأول: ظلل الرمز الدال على الإجابة الصحيحة تظليلاً تاماً:

١) إذا كان: ل، م جذرا المعادلة: $س^٢ + ٣س + ٨ = ٠$ فإن: $(\frac{١+ل}{م})(\frac{١+م}{ل}) = \dots\dots\dots$

- ١) $\frac{١}{٢}$ ٢) $\frac{٣}{٤}$ ٣) $\frac{٨}{٣}$ ٤) ١

٢) إذا كان: ل، م جذرا المعادلة: $س^٢ + ل + ٦ = ٠$ فإن: $ل = \dots\dots\dots$

- ١) ٢ ٢) ٦ ٣) ٢- ٤) ٦-

٣) إذا كان: ل أحد جذري المعادلة: $س^٣ - ٥س + ١ = ٠$ فإن: $٣ل^٢ - ٥ل + ٤ = \dots\dots\dots$

- ١) صفر ٢) ٣ ٣) ٥ ٤) ٧

٤) إذا كان: ل، م جذرا المعادلة: $س^٢ + س + م = ٠$ حيث $ل < م$ وكان: $س = ٤م + ٣٦$ فإن: $ل - م = \dots\dots\dots$

- ١) ٣٦ ٢) ١٢ ٣) ٩ ٤) ٦

٥) إذا كانت النقطة (٢، ١) هي نقطة رأس منحنى الدالة التربيعية د(س) وكان ل، م جذرا

المعادلة: د(س) = صفر فإن: $ل + م = \dots\dots\dots$

- ١) ٢ ٢) ٤ ٣) ٢- ٤) ٤-

٦) إذا كان ٢، ٣ عدداً نسبياً فإن جذرا المعادلة: $س^٢ + (٣ + ٢)س + ٦ = ٠$ هما عدداً.....

- ١) صحيحان ٢) نسبيان ٣) حقيقيان وغير نسبيان ٤) مركبان وغير حقيقيان

٧) أي من الآتي يعتبر تحليلاً للمقدار: $س^٢ + ٩$ ؟

- ١) $(٣-س)(٣+س)$ ٢) $(٣+س)^٢$
٣) $(٣-س)(٣+س)$ ٤) $(٣-س)^٢$

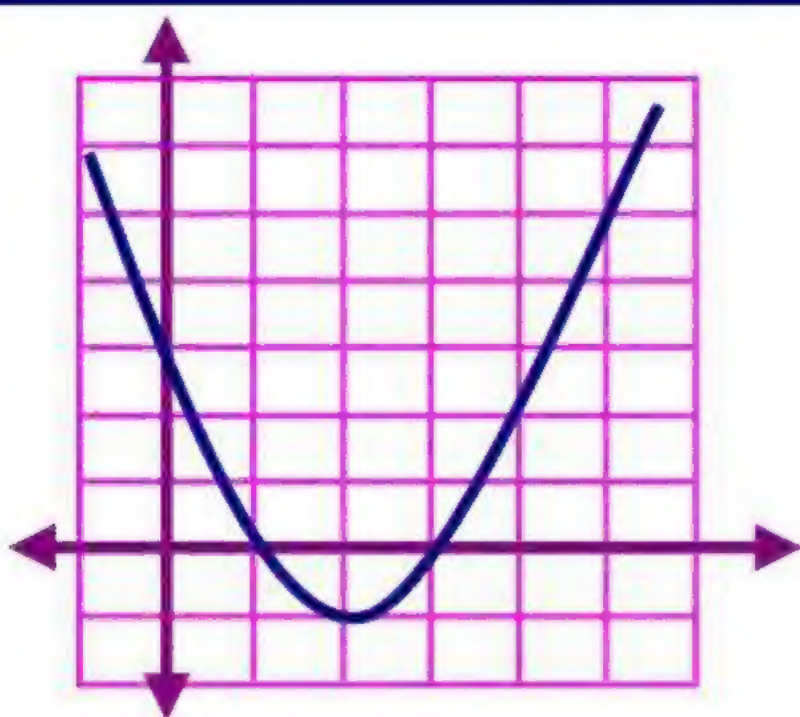
السؤال الثاني: ظلل الرمز الدال على الإجابة الصحيحة تظليلاً تاماً:

١) الشكل المقابل يمثل منحنى الدالة التربيعية

$$د(س) = س^٢ + س + م$$

$$\text{فإن: } \frac{س+م}{٢} = \dots\dots\dots$$

- ١) ٤ ٢) ١- ٣) ١ ٤) ٤-



٢) الحل العام للمعادلة: $\tan \theta = \tan 2\theta$ هو $\theta = \frac{\pi}{6} + \dots$ حيث $\theta \in \mathbb{R}$

١) $\frac{\pi}{3}$

ب) $\frac{\pi}{6}$

ج) $\frac{\pi}{9}$

د) $\frac{\pi}{12}$

٣) في الشكل المقابل:

يمثل منحنى الدالة المثلثية

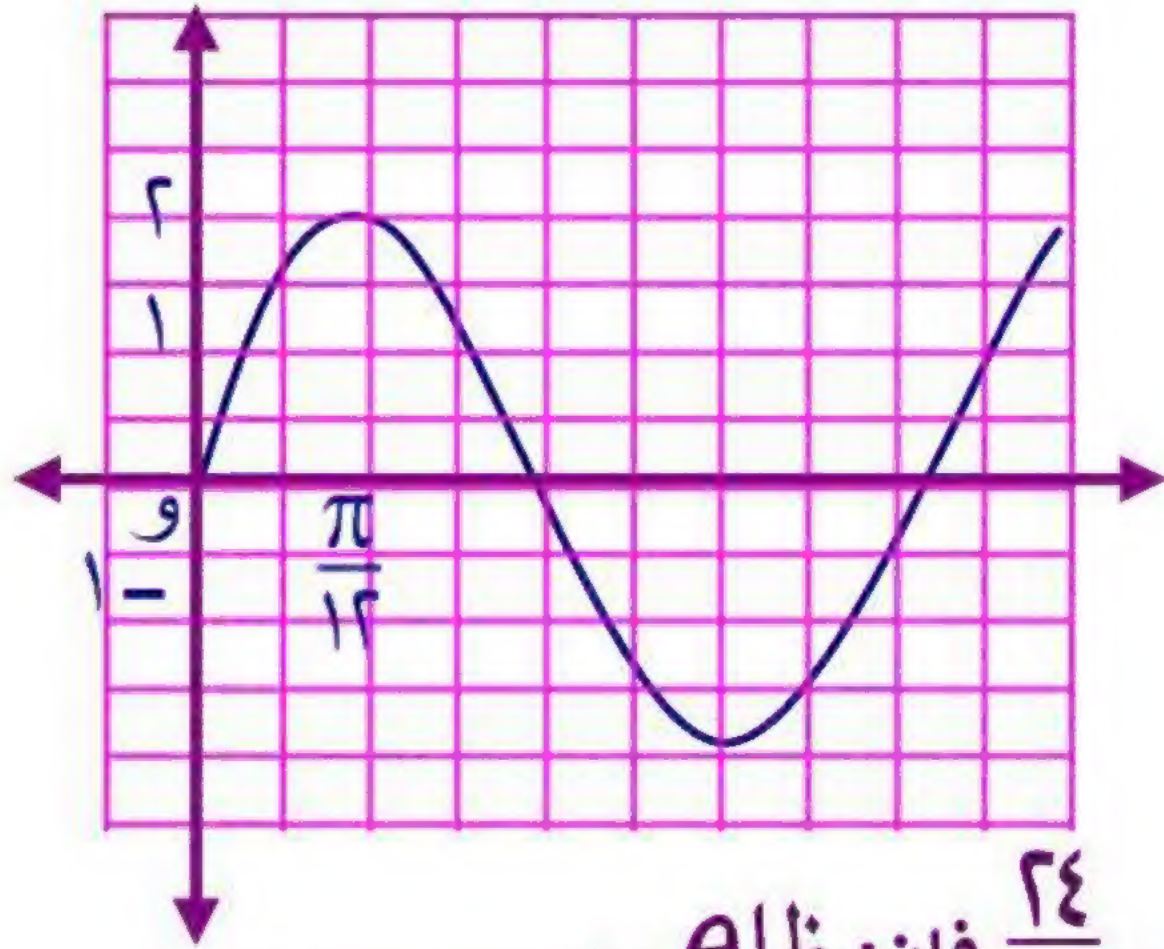
د: د (س) =

١) $3 \sin 2\theta$

٢) $6 \sin 3\theta$

٣) $3 \sin 6\theta$

٤) $6 \sin 3\theta$



٤) إذا كان: $\theta \in [0, \frac{\pi}{6}]$ وكان: $\sin(\theta - \frac{\pi}{6}) + \cos \theta = \frac{2}{3}$ فإن: $\tan \theta = \dots$

١) $\frac{8}{5}$

ب) $\frac{9}{5}$

ج) ٢

د) $\frac{5}{12}$

٥) إذا كان: $\theta - \theta$ قياسا متكافئتين فأى القيم التالية هو احدى قيم θ ؟

١) 90°

ب) 150°

ج) 180°

د) 270°

٦) إذا كان: θ زاوية موجهة في الوضع القياسي وكان ضلعها النهائي يقطع دائرة الوحدة في النقطة

(س، ص) فإن: $\sin \theta + \cos \theta = \dots$

١) $\frac{\sin}{\cos} + \frac{\sin}{\cos}$

ب) $\frac{\sin + \sin}{\cos}$

ج) $\frac{\sin + \sin}{\sin}$

د) $\sin + \cos$

٧) إذا كان: $\cos \theta = \frac{\sqrt{3}}{4}$ ، $\sin \theta = -\frac{1}{4}$ فإن الزاوية التي قياسها θ تقع في الربع

١) الأول

ب) الثاني

ج) الثالث

د) الرابع

السؤال الثالث: ظلل الرمز الدال على الإجابة الصحيحة تظليلاً تاماً:

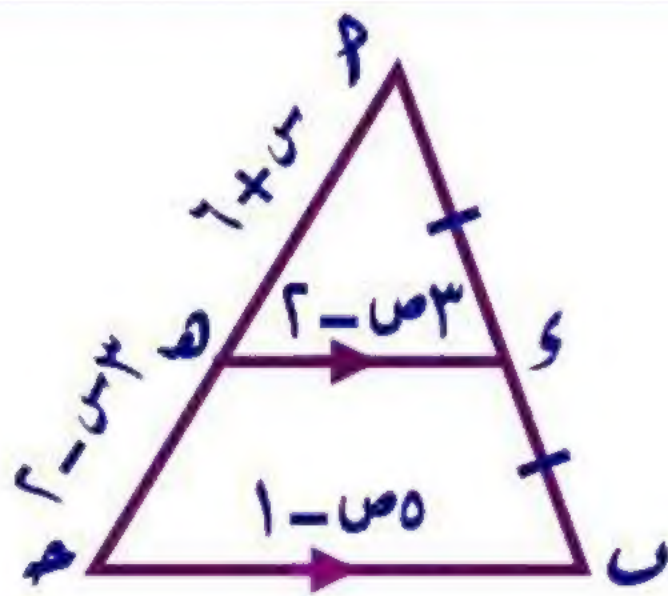
١) إذا كان: $\frac{\cos(25^\circ - \theta)}{\cos(25^\circ - \theta)} = 1$ حيث $\theta \in [0, \frac{\pi}{4}]$ فإن: $\frac{\cos(180^\circ - \theta)}{\cos(72^\circ)} + \dots = \dots$

١) ١

ب) $\frac{3}{2}$

ج) ٢

د) $\frac{5}{2}$



٢ في الشكل المقابل:

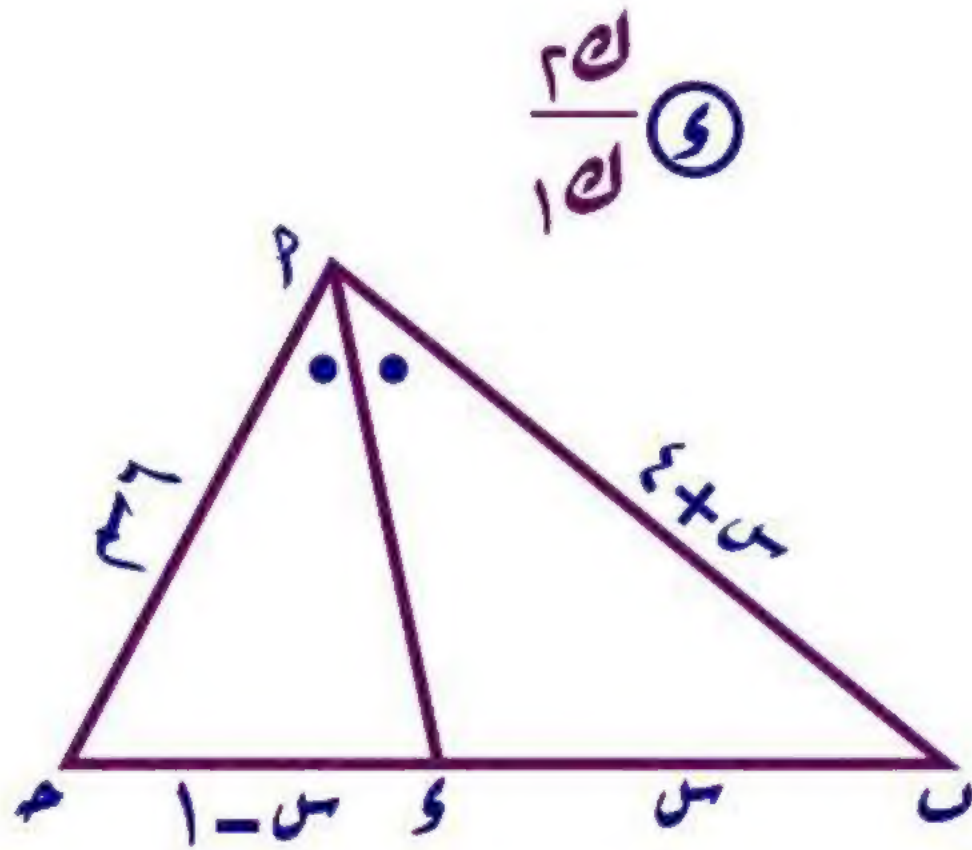
وه $\overline{س} \parallel \overline{م} \parallel \overline{ن}$ ومنتصف $\overline{ن}$

فإن: $س + ص = \dots$

- ١٧ ١ ٩ ١٣ ١٥ ١٣

٣ إذا كان: ١ هو معامل تشابه المضلعين ٦١٢ ٦٢٢ ٦٢٢ هو معامل تشابه المضلعين ٦١٢ ٦٢٢ فإن معامل التشابه لمضلعين ٦١٢ ٦٢٢ هو

- ١ ١ ١ ١ ١ ١



٤ في الشكل المقابل:

$\overline{س}$ وينصف $(\overline{نم})$

فإن: $س = \dots$

- ١ ١ ١ ١ ١ ١

٥ في الشكل المقابل:

$\overline{نم}$ ينصف $(\overline{نم})$

فإن: $س = \dots$

- ١٠ ١٢ ١٥ ٢٠ ٢٠ ٢٠

٦ في الشكل المقابل:

$\overline{نم} \parallel \overline{م} \parallel \overline{و}$ و $\overline{نم}$ منتصف $\overline{و}$

و $١ = ٢ + ٣$ و $١ = ٢ + ٣$

$٣ = ٢ + ٣$ و $٢ = ٣ + ٣$

فإن: $س - ص = \dots$

- ١٣ ١١ ٥ ١١ ١٣ ١١

٧ مثلثان متشابهان النسبة بين محيطيهما $٢ : ٣$ ومجموع مساحتيهما ١٣٠ فإن الفرق بين مساحتيهما $= \dots$

- ٨٠ ٧٠ ٦٠ ٥٠

السؤال الرابع: ظلل الرمز الدال على الإجابة الصحيحة تظليلاً تاماً:

١) في الشكل المقابل:

$\overline{صع}$ قطعة مماسة للدائرة عند $ع$ ، $\overline{عس} \perp \overline{صع}$ ،
 $\angle (س ص ع) = 45^\circ$

فإن: مساحة الدائرة = $سم^2$

Ⓐ 160π Ⓑ 40π

Ⓒ 20π Ⓓ 10π

٢) في الشكل المقابل:

$\overline{پم}$ قطعة مماسة للدائرة $م$ عند $م$ ،

$س٤ = و٤$ و $س١٢ = و١٢$

فإن محيط الدائرة = $سم$

Ⓐ $3\sqrt{18}\pi$ Ⓑ $3\sqrt{16}\pi$

Ⓒ 48π Ⓓ 192π

٣) في الشكل المقابل:

$\angle (م ه) = (س + ٥)^\circ$ و $\angle (پ ل) = 20^\circ$ ،

$\angle (و س) = 40^\circ$

فإن: $س =$

Ⓐ 20 Ⓑ 25

Ⓒ 30 Ⓓ 35

٤) في الشكل المقابل:

$\overline{هه} \parallel \overline{س م}$ و $پ$ ينصف $(ل س ه)$

فإذا كان: $هه = ٣٣$ و $پ$ فإن: $\frac{س}{هه} =$

Ⓐ $\frac{1}{2}$ Ⓑ $\frac{4}{3}$

Ⓒ 2 Ⓓ 3

٥) في الشكل المقابل:

$\overline{پم}$ يمس الدائرة $م$ عند $م$ ، $س٣ = ٣٣$ ،

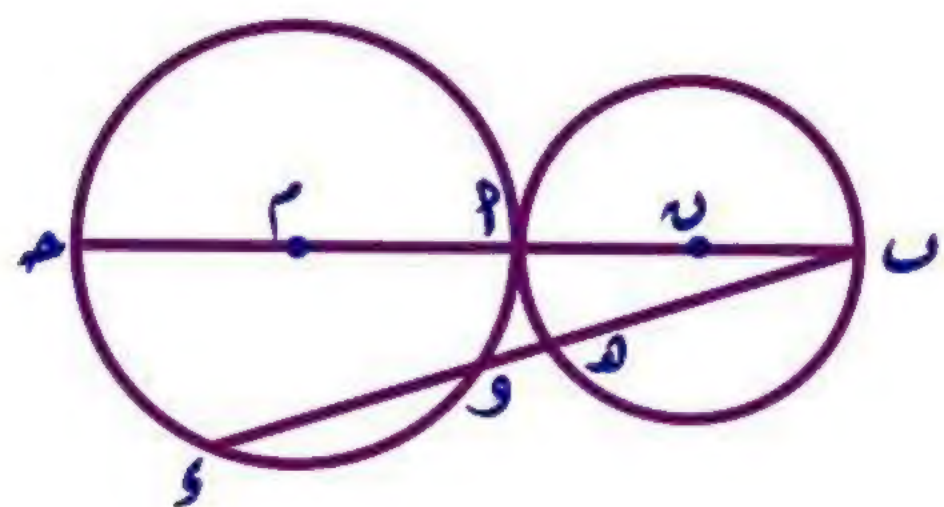
$هه = ٩$ و $س٩ =$ ؟ فإن: $و م (پ) =$

Ⓐ 6 Ⓑ 9

Ⓒ 27 Ⓓ 36

...

٦ في الشكل المقابل:



م دائرة طول نصف قطرها يساوي ٤ م ، ن دائرة

طول نصف قطرها يساوي ٣ م هـ = ٥ م

هو = ٢ م فإن: و = م

٧ ب

١٢ د

٥ و

٦ ح

السؤال الخامس:

إذا كان: $(2 + x)$ هو أحد جذري المعادلة: $x^2 - 5x + 6 = 0$ حيث $x \in \mathbb{R}$ أوجد الجذر الآخر وقيمة x

السؤال السادس:

١ م مثلث فيه: $U \supset M$ بحيث: $U = 5$ م ، $M = 4$ م إذا كان: $M = 6$ م أثبت أن:

١ م مماسة للدائرة المارة برؤوس المثلث U و

٢ م $\Delta U \sim \Delta M$ و ٣ م $(\Delta U) : (\Delta M) = 9 : 5$

السؤال الأول: ظلل الرمز الدال على الإجابة الصحيحة تظليلاً تاماً:

- ١ أبسط صورة للعدد المركب: $\frac{4+t}{t}$ هي
 ١ $4+t$ ٢ $4-t$ ٣ $1-t$ ٤ $1-t$
 ٢ إذا كان أحد جذري المعادلة: $3s^2 + 7s + k = 0$ معكوساً ضربياً للآخر فإن:
 ١ 3 ٢ $3-t$ ٣ 7 ٤ $7-t$
 ٣ إذا كان جذرا المعادلة: $s^2 + 6s + k = 0$ حقيقين متساويين فإن $k =$
 ١ 3 ٢ 9 ٣ 36 ٤ $3-t$
 ٤ إذا كان: l, m جذرا المعادلة: $s^2 - 4s + 2 = 0$ فإن: $l^2 + m^2 =$
 ١ 20 ٢ 16 ٣ 12 ٤ 8
 ٥ مجموعة حل المتباينة: $s^2 - 4 < 0$ صفر في g هي
 ١ $[-2, 2]$ ٢ $[-2, 2]$ ٣ $[-2, 2]$ ٤ $[-2, 2]$
 ٦ إذا كان: l, m جذرا المعادلة: جذرا المعادلة $s^2 - 2s + 5 = 0$

فإن المعادلة التي جذراها $\frac{l}{m}, \frac{m}{l}$ هي

- ١ $5s^2 + 6s + 5 = 0$ ٢ $5s^2 - 6s + 5 = 0$
 ٣ $6s^2 - 5s + 6 = 0$ ٤ $6s^2 + 5s + 6 = 0$
 ٧ أبسط صورة للعدد التخيلي: t^{18} هي
 ١ 1 ٢ $1-t$ ٣ t ٤ $t-t$

السؤال الثاني: ظلل الرمز الدال على الإجابة الصحيحة تظليلاً تاماً:

- ١ الدالة $D(s) = 4 - 2s$ تكون موجبة في الفترة
 ١ $[-2, \infty)$ ٢ $[-2, \infty)$ ٣ $[-2, \infty)$ ٤ $[-2, \infty)$
 ٢ إذا كان: $2s^2 + 5t = 3t - 2 + ص$ فإن $ص =$
 ١ 3 ٢ $3-t$ ٣ $1-t$ ٤ 1
 ٣ مدى الدالة $D(\theta) = 3 + \text{جتا } \theta$ هو
 ١ $[-8, 8]$ ٢ $[-3, 3]$ ٣ $[-4, 4]$ ٤ $[-8, 2]$
 ٤ الزاوية المركزية التي قياسها 30° في دائرة طول قطرها 24 سم يقابلها قوساً طوله يساوي
 ١ π ٢ 2π ٣ $\frac{1}{\pi}$ ٤ $\frac{1}{\pi}$

٥) إذا كان: $\theta = -\frac{3}{5}$ حيث $90^\circ > \theta > 180^\circ$ فإن: جتا $(\theta - 270^\circ) = \dots\dots\dots^\circ$

- ١) $\frac{3}{5}$ ٢) $-\frac{4}{5}$ ٣) $-\frac{4}{3}$ ٤) $-\frac{4}{5}$

٦) إذا كان: ظتا $(\theta + 90^\circ) = 1 + \dots\dots\dots$ حيث: $90^\circ > \theta > 0^\circ$ فإن: جتا $\theta = \dots\dots\dots$

- ١) $\frac{1}{2}$ ٢) 1 ٣) $1 - \dots$ ٤) صفر

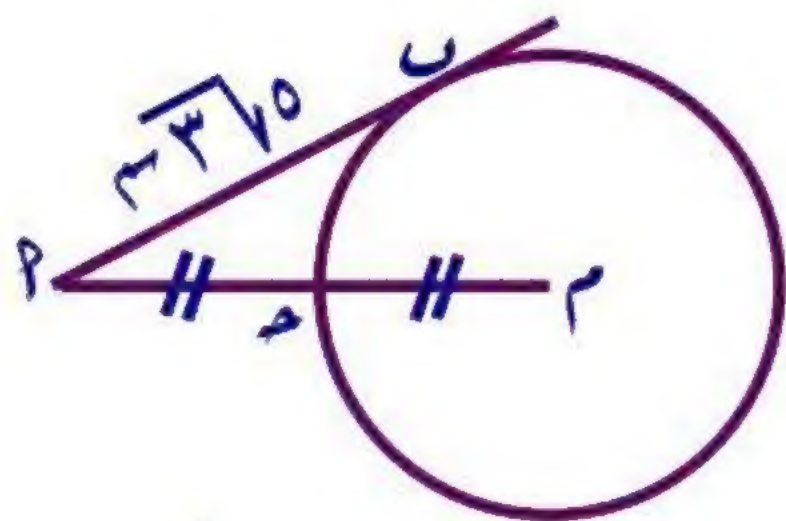
٧) إذا كان قياسا زاويتين في مثلث هما $\frac{5}{12}\pi$ ، 45° فإن قياس الزاوية الثالثة يساوي $\dots\dots\dots^\circ$

- ١) 90° ٢) 30° ٣) $\frac{1}{2}\pi$ ٤) $\frac{2}{3}\pi$

السؤال الثالث: ظلل الرمز الدال على الإجابة الصحيحة تظليلاً تاماً:

١) إذا كان: $d(\theta) = \theta$ جـ θ حيث $\theta \in [0, \pi]$ فإن أصغر قيمة ممكنة للدالة د هي $\dots\dots\dots$

- ١) 1 ٢) $1 - \dots$ ٣) صفر ٤) $3 - \dots$

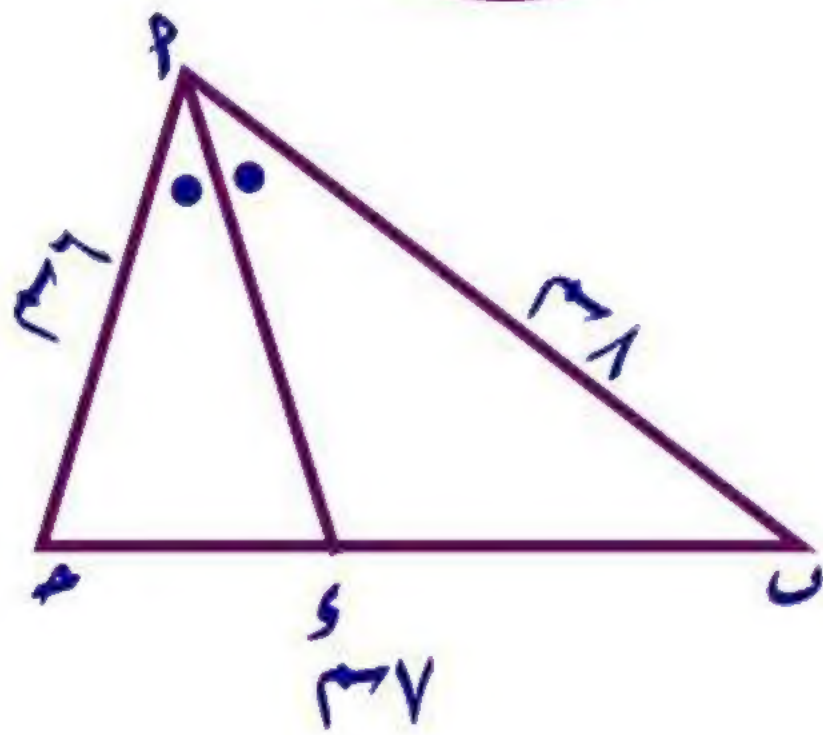


٢) في الشكل المقابل:

\overline{PU} مماس للدائرة م عند U فإذا كانت: م

منتصف \overline{PM} فإن طول نصف قطر الدائرة م = $\dots\dots\dots$

- ١) $\frac{5}{2}$ ٢) $\frac{3\sqrt{5}}{2}$ ٣) $\frac{6\sqrt{5}}{2}$ ٤) $\frac{10}{2}$



٣) في الشكل المقابل:

P م مثلث فيه $AP=3$ ، $AB=8$

U م = 7 ، $AC=7$ وينصف (AB)

ويقطع U م في Q فإن طول \overline{PQ} = $\dots\dots\dots$

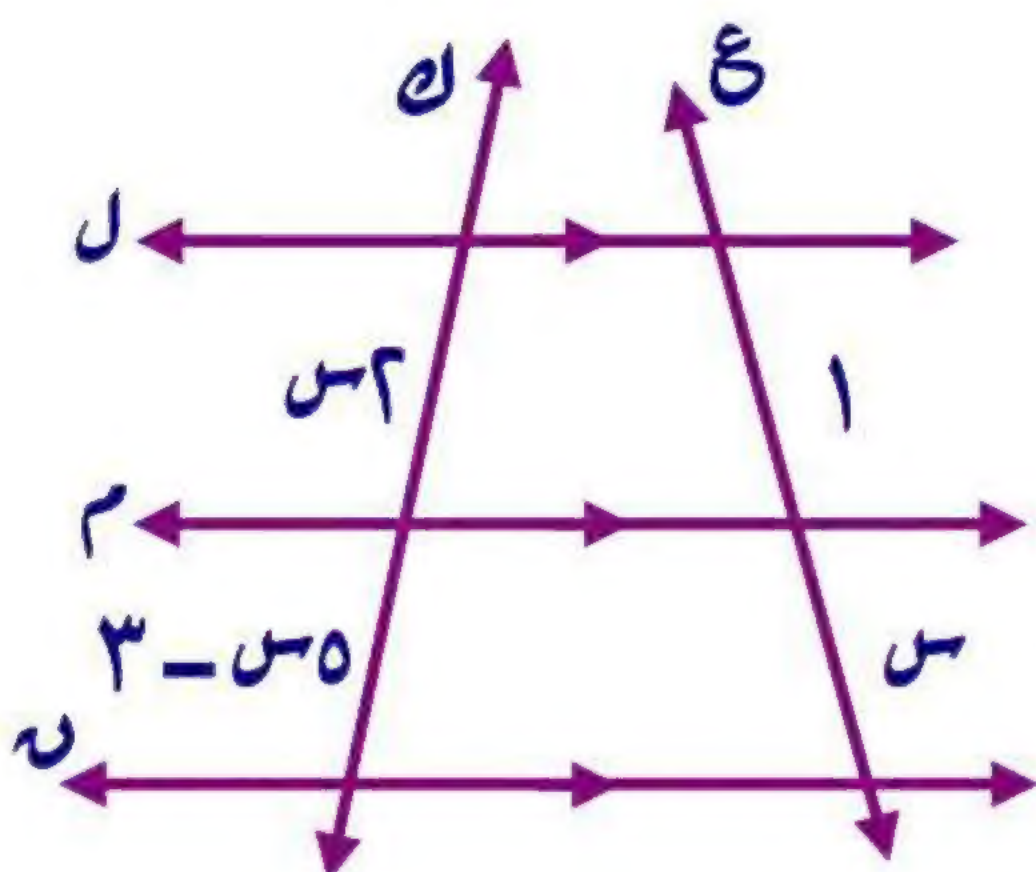
- ١) 9 ٢) 10 ٣) 6 ٤) 15

٤) في الشكل المقابل:

المستقيمان ع، ك قاطعان للمستقيمات

المتوازية ل، م، ن فإن: س = $\dots\dots\dots$

- ١) 1 ٢) 2 ٣) 5 ٤) 10



٥) إذا كان: $\Delta P \sim \Delta S$ ، $\angle C = 80^\circ$ ، $\angle A = 50^\circ$ ، فإن: $\angle B = \dots\dots\dots^\circ$

- ١٠ ① ٥٠ ② ٨٠ ③ ١٠٠ ④

٦) إذا كانت P نقطة في مستوي الدائرة M بحيث $PM = 8$ ، $MP = 28$ فإن طول نصف قطر الدائرة $M = \dots\dots\dots$

١٢ ① ١٤ ② ١٨ ③ ٢٤ ④

٧) في الشكل المقابل:

\overline{PQ} ينصف (PA) الخارجة، $PM = 6$ ، $PN = 4$ ، $MP = 3$ ، فإن: $\angle P = \dots\dots\dots^\circ$

- ١٢ ① ١٤ ② ١٨ ③ ٢٤ ④

السؤال الرابع: ظلل الرمز الدال على الإجابة الصحيحة تظليلاً تاماً:

١) في الشكل المقابل: M دائرة طول نصف قطرها $PM = 6$ ،

$\angle APM = 30^\circ$ ، $\angle B = 40^\circ$ ، $\angle C = 50^\circ$ ، فإن: $\angle D = \dots\dots\dots^\circ$

- ٣ ① ٤ ② ٥ ③ ٦ ④

٢) في الشكل المقابل:

\overline{PQ} مماس للدائرة عند P ، $\angle A = 42^\circ$ ،

$\angle B = 104^\circ$ ، $\angle C = (x + 90)^\circ$ ، فإن: $\angle D = \dots\dots\dots^\circ$

- ٨٤ ① ٧٣ ② ٦١ ③ ٢١ ④

٣) في الشكل المقابل:

\overline{PQ} قطر في الدائرة M ، $\overline{PM} \perp \overline{PQ}$ حيث $PM = 4$ ،

$\angle A = 30^\circ$ ، $\angle B = 40^\circ$ ، فإن: محيط الدائرة $M = \dots\dots\dots$

- $\pi 4$ ① $\pi 8$ ② $\pi 16$ ③ $\pi 20$ ④

٤) في الشكل المقابل:

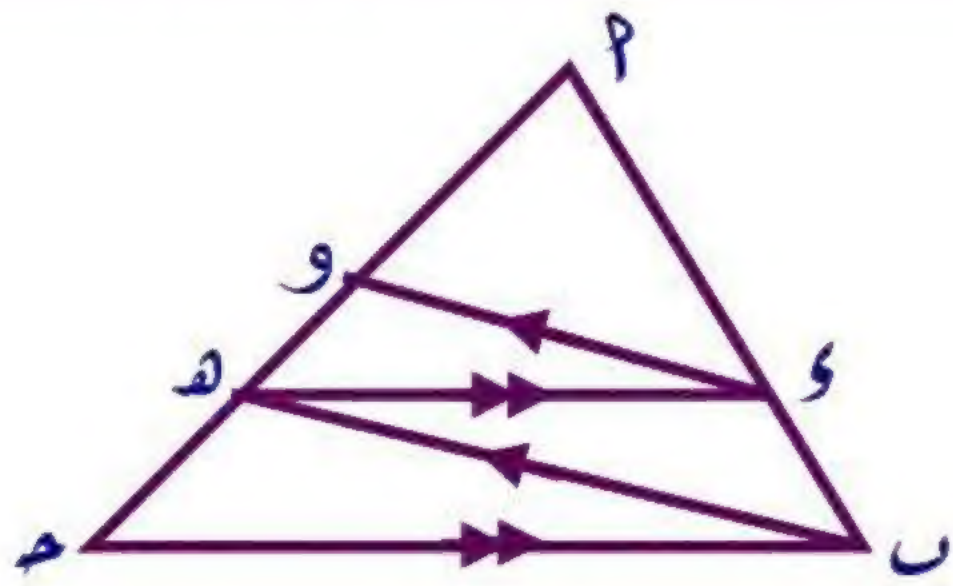
إذا كان: $\angle A = 40^\circ$ ، $\angle B = 50^\circ$ ،

فإن العبارة الخاطئة مما يأتي هي: $\dots\dots\dots$

① $\Delta P \sim \Delta S$ ② الشكل S هو رباعي دائري

③ $\frac{PM}{PS} = \frac{PS}{PM}$ ④ $PM \times PS = PM \times PS$

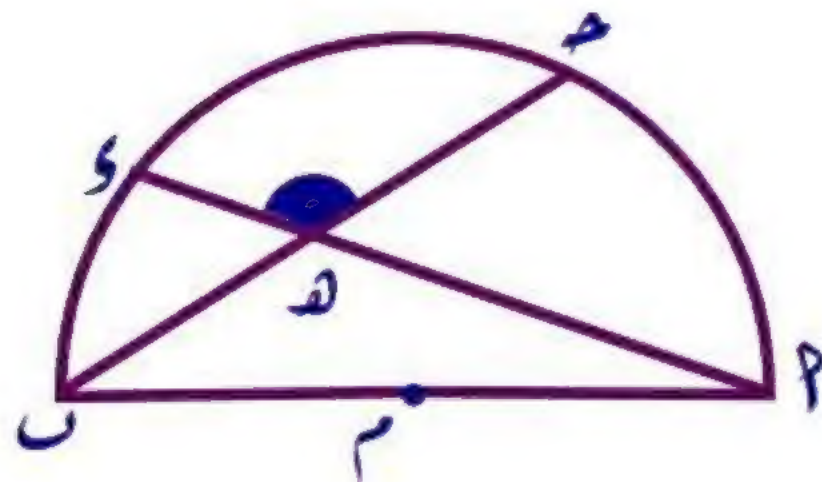
...



٥) في الشكل المقابل:

إذا كان: $\overline{OH} \parallel \overline{OR}$ و $\overline{OH} \parallel \overline{OR}$ فإن: $\angle PQR = \dots$ Ⓐ 90° Ⓑ 180° Ⓒ 45° Ⓓ 135°

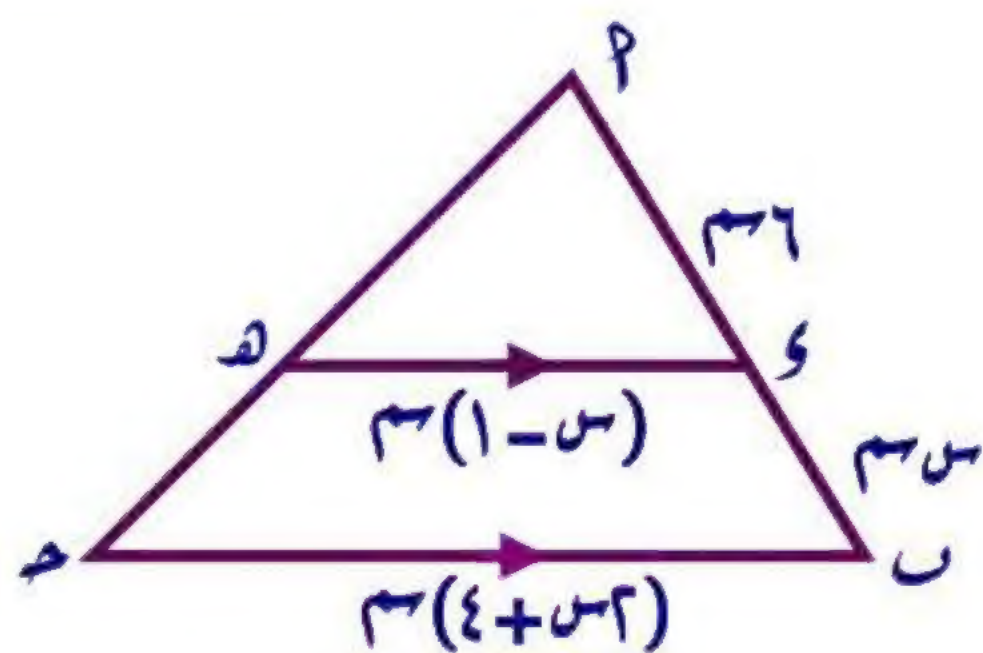
٦) في الشكل المقابل:

 \overline{OP} قطر في الدائرة م فإذا كان: $\angle QOP = 120^\circ$ فإن: $\angle QOR = \dots$ Ⓐ 60° Ⓑ 120° Ⓒ 150° Ⓓ 160° 

السؤال الخامس: في الشكل المقابل:

 $\overline{OH} \parallel \overline{OR}$ و $\overline{OH} \parallel \overline{OR}$ و $\angle QOP = 120^\circ$ و $\angle QOR = 120^\circ$ و $\angle QOP = 120^\circ$ فإن: $\angle QOR = \dots$

Ⓐ ٥ Ⓑ ٦ Ⓒ ٨ Ⓓ ١٠



السؤال السادس:

إذا كان جذرا المعادلة التربيعية: $x^2 - 2x + 3 = 0$ ينتميان للفترة $[-1, 6]$ أوجد الفترة الحقيقية التي ينتمي إليها العدد م

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

النموذج الثالث

نماذج التوجيه ٢٠٢٥

السؤال الأول: ظلل الرمز الدال على الإجابة الصحيحة تظليلاً تاماً:

١) إذا كان مجموع جذري المعادلة: $x^2 - 3x + 3 = 0$ صفر يساوي ٤ فإن: \dots

Ⓐ ٣ Ⓑ -٣ Ⓒ ٤ Ⓓ -٤

...

٢ أبسط صورة للمقدار: $(١ + ت)^١٠$ هو.....

- ١ - ٣٢ ٢ - ٣٢ ٣ - ٣٢ ٤ - ٣٢

٣ إذا كان العدد $\overline{ع}$ هو مرافق العدد المركب $ع$ فإن: $ع + \overline{ع} + ع + \overline{ع}$ هو.....

- ١ عدد حقيقي ٢ عدد تخيلي ٣ عدد غير حقيقي ٤ المعطيات غير كافية

٤ إذا كان: $ل، م$ جذرا المعادلة: $س^٢ + س + م = ٠$ فإن المعادلة التي جذراها $\frac{١}{ل}$ ، $\frac{١}{م}$

١ $س^٢ + س + م = ٠$ ٢ $س^٢ + س + م = ١$ ٣ $س^٢ + س + م = ١$ ٤ $س^٢ + س + م = ١$

١ $س^٢ + س + م = ٠$ ٢ $س^٢ + س + م = ١$ ٣ $س^٢ + س + م = ١$ ٤ $س^٢ + س + م = ١$

٥ إذا كان العدد $(٥ - ت)$ أحد جذري المعادلة التربيعية: $س^٢ + س + م = ٠$ فإن جذر المعادلة التربيعية: $س^٢ + س + م = ٠$ هو.....

١ الجذر الآخر هو $(٥ - ت)$ ٢ الجذر الآخر هو $(٥ - ت)$ ٣ الجذر الآخر هو $(٥ - ت)$ ٤ الجذر الآخر هو $(٥ - ت)$

١ $س^٢ + س + م = ٠$ ٢ $س^٢ + س + م = ١$ ٣ $س^٢ + س + م = ١$ ٤ $س^٢ + س + م = ١$

١ $س^٢ + س + م = ٠$ ٢ $س^٢ + س + م = ١$ ٣ $س^٢ + س + م = ١$ ٤ $س^٢ + س + م = ١$

٦ المعادلة التربيعية التي جذراها $\frac{٢}{١ + ت}$ ، $\frac{٢}{١ + ت}$ هي.....

١ $س^٢ + س + م = ٠$ ٢ $س^٢ + س + م = ١$ ٣ $س^٢ + س + م = ١$ ٤ $س^٢ + س + م = ١$

١ $س^٢ + س + م = ٠$ ٢ $س^٢ + س + م = ١$ ٣ $س^٢ + س + م = ١$ ٤ $س^٢ + س + م = ١$

٧ إذا كان $ل، م$ جذرا المعادلة $د(س) = ٠$ فإن جذرا المعادلة: $د(س - ١) = ٠$ هما.....

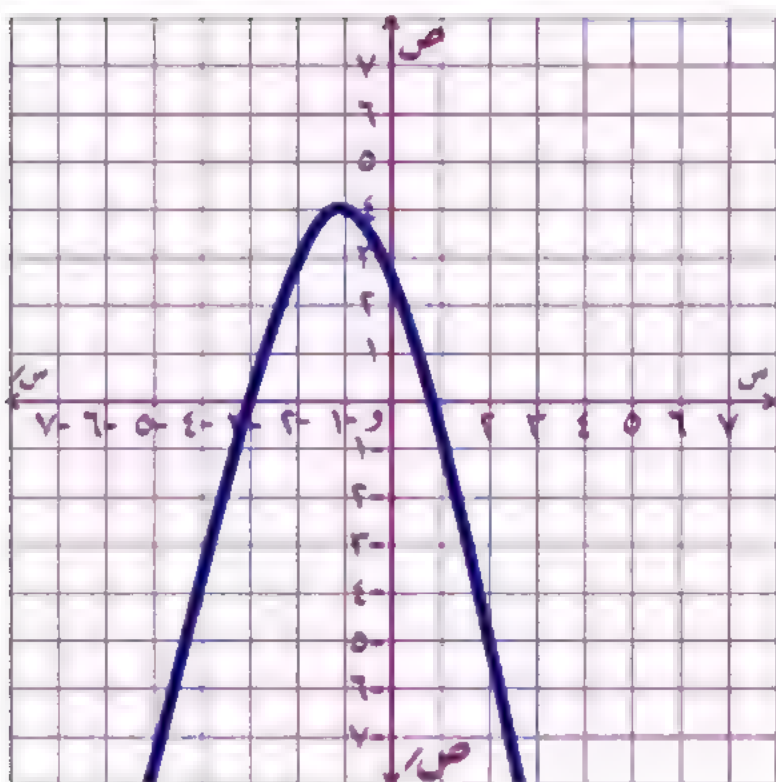
- ١ $ل - م، ١ - م$ ٢ $ل + م، ١ + م$ ٣ $ل + م، ١ + م$ ٤ $ل - م، ١ - م$

السؤال الثاني: ظلل الرمز الدال على الإجابة الصحيحة تظليلاً تاماً:

١ إذا قطع منحنى الدالة التربيعية $د(س)$ محور السينات في النقطتين $(٠، ٣)$ ، $(٠، ٤)$ فإن

مجموعة حل المعادلة: $د(س) = ٠$ في $ج$ هي.....

- ١ $\{٣، ٤\}$ ٢ $\{٣، ٤\}$ ٣ $\{٣، ٤\}$ ٤ $\{٣، ٤\}$



١ - ٦

١ - ٦

٢ في الشكل المقابل:

هو التمثيل البياني للدالة $د(س)$

فإن الدالة تكون موجبة عندما

$س \in$

١ $س \in [٣، ٤]$ ٢ $س \in [٣، ٤]$ ٣ $س \in [٣، ٤]$ ٤ $س \in [٣، ٤]$

١ $س \in [٣، ٤]$ ٢ $س \in [٣، ٤]$ ٣ $س \in [٣، ٤]$ ٤ $س \in [٣، ٤]$

١ $س \in [٣، ٤]$ ٢ $س \in [٣، ٤]$ ٣ $س \in [٣، ٤]$ ٤ $س \in [٣، ٤]$

١ $س \in [٣، ٤]$ ٢ $س \in [٣، ٤]$ ٣ $س \in [٣، ٤]$ ٤ $س \in [٣، ٤]$

٤) إذا كان طول قوس من دائرة يساوي $\frac{4}{9}$ محيطها فإن قياس الزاوية المركزية المقابلة لهذا القوس يساوي.....°

- ٤٠ ① ٨٠ ② ١٠٠ ③ ١٦٠ ④

٥) إذا كان: $\theta \in [\frac{\pi}{6}, \pi]$ ، جا $\theta = \frac{12}{13}$ فإن: جا θ قتا θ ظا θ جتا θ =

- $\frac{12}{13}$ ① $\frac{5}{13}$ ② $\frac{5}{13}$ ③ $\frac{12}{13}$ ④

٦) إذا كان: ظا $\theta = \frac{5}{12}$ حيث $\theta \in [\frac{\pi}{2}, \pi]$ فإن: $\frac{\pi}{2}$ جتا θ قتا θ جتا θ =

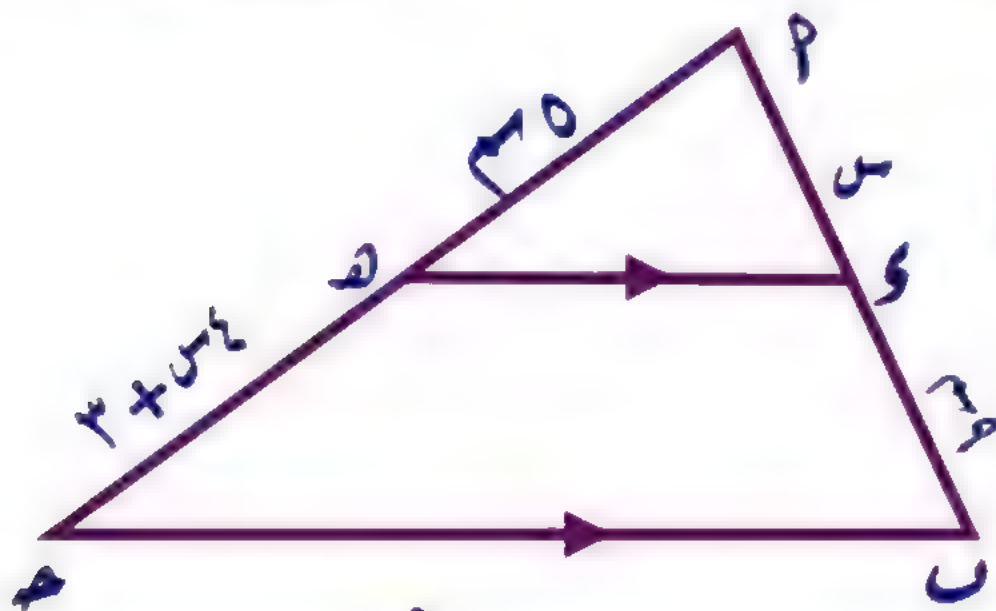
- $\frac{12}{13}$ ① $\frac{12}{13}$ ② $\frac{5}{13}$ ③ $\frac{5}{13}$ ④

السؤال الثالث: ظلل الرمز الدال على الإجابة الصحيحة تظليلاً تاماً:

١) مدى الدالة $D(\theta) = 1 + \cos \theta$ هو.....

- $[-1, 1]$ ① $[2, 0]$ ② $[-1, 0]$ ③ $[3, 1]$ ④

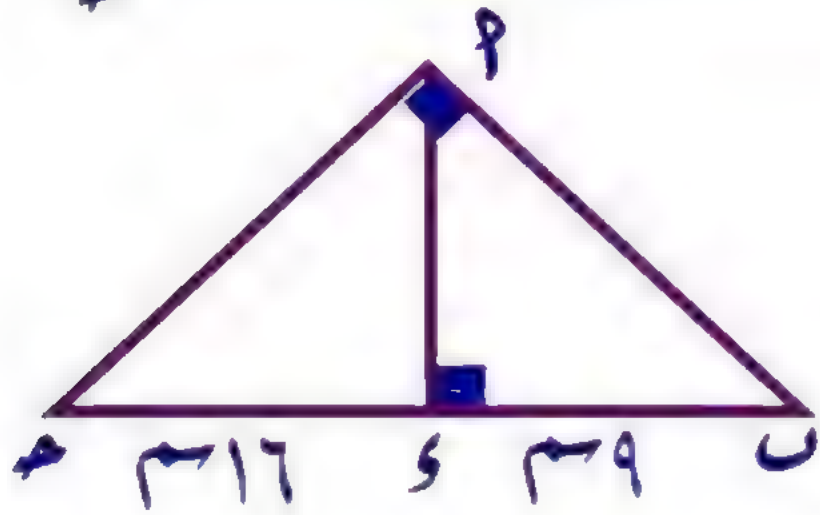
٢) في الشكل المقابل:



٢ م مثلث، وه $\overline{PQ} \parallel \overline{QR}$. س = م

- ٣٠٧٥ ① ٣ ② ٤٣٠٢٥ ③ ٤ ④

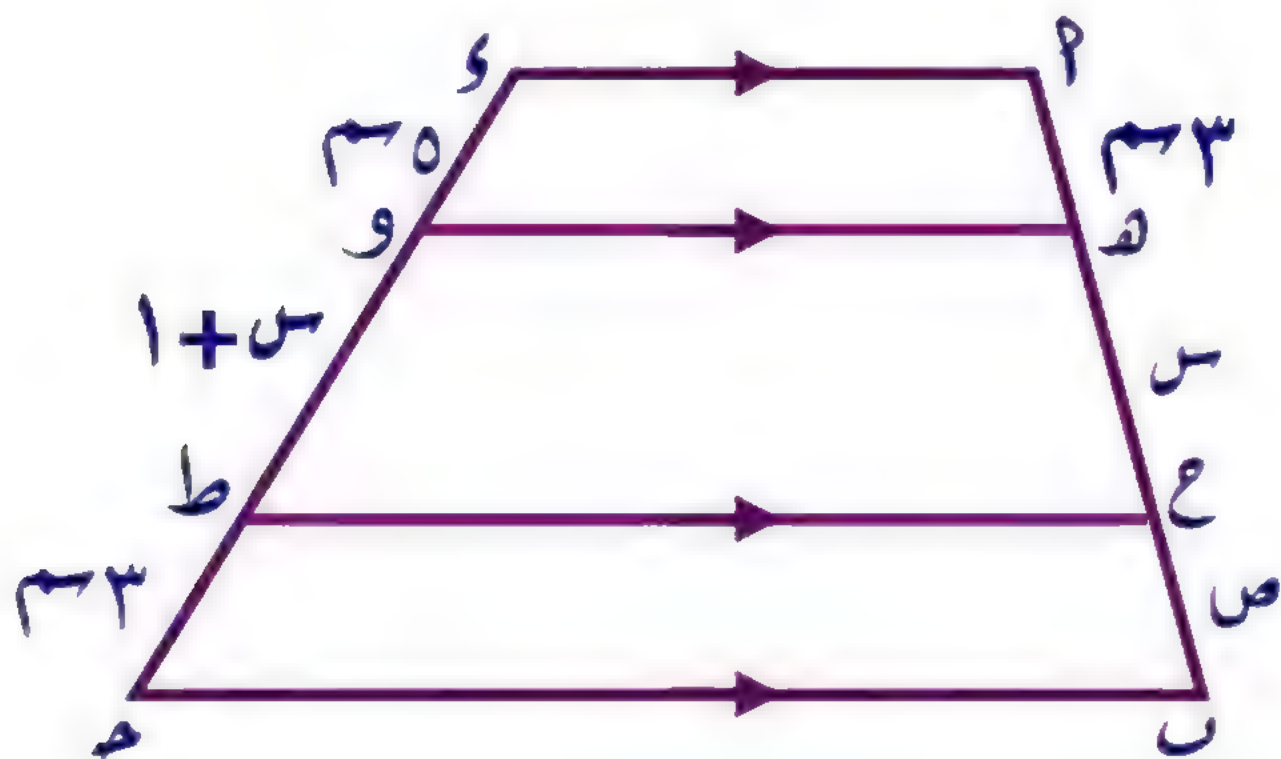
٣) في الشكل المقابل:



محيط المثلث ٢ م = م

- ٣٥ ① ٤٥ ② ٦٠ ③ ٤٠ ④

٤) في الشكل المقابل:

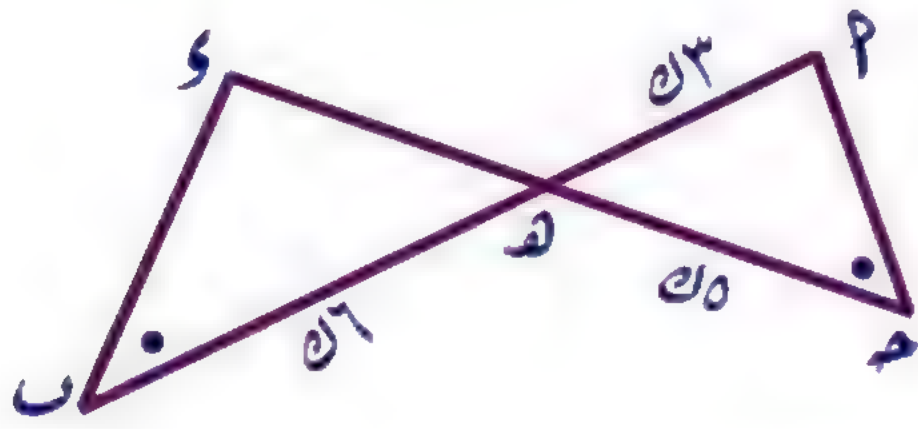


$\overline{PQ} \parallel \overline{QR} \parallel \overline{PS}$

$\frac{ص}{س} = \dots\dots\dots$

- ١٣٠٢ ① ١٩٥ ② ٢٣٠٧ ③ ١٣٠٨ ④

٥) في الشكل المقابل:



$\overline{PQ} \cap \overline{ST} = \{Q\}$ ، $m(\angle PQR) = 100^\circ$
 فإن: $m(\angle STU) = \dots\dots\dots$

- ٢٥ ①
 ١٤٤ ②
 ٥٠ ③
 ٤٠٠ ④

٦) إذا كان المضلع P موهو ~ المضلع P' م' و' و'، $\frac{P}{P'} = \frac{1}{3}$ فإن:

$\frac{m(\text{المضلع } P' \text{ م' و' و'})}{m(\text{المضلع } P \text{ م و و})} = \dots\dots\dots$

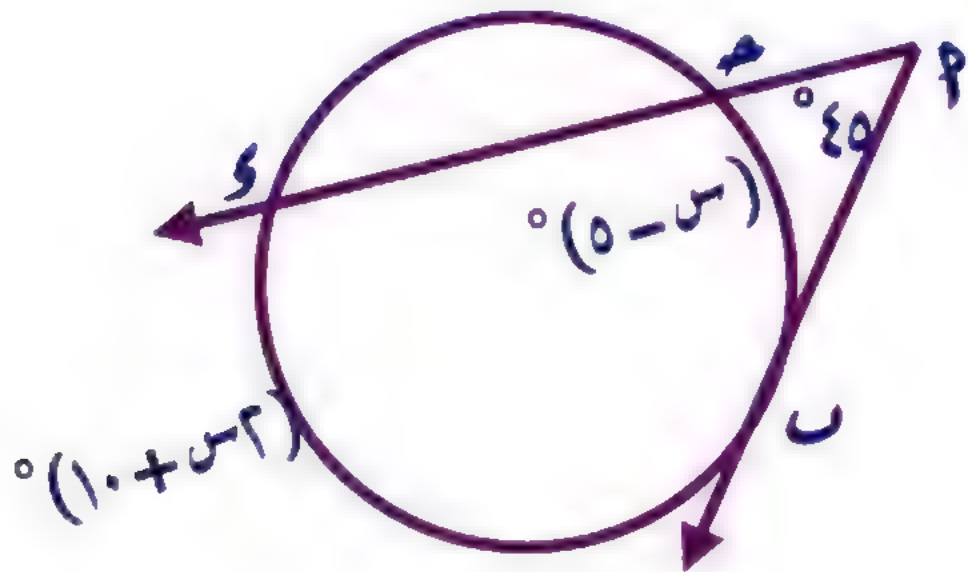
- ١ ①
 $\frac{1}{3}$ ②
 ٩ ③
 ٣ ④

٧) إذا كانت م دائرة طول نصف قطرها ٦ وكانت P نقطة في مستوى الدائرة بحيث $m\angle P = 25^\circ$ وكان: $m\angle Q = 100^\circ$ فإن: $m\angle R = \dots\dots\dots$

- ٥٠ ①
 ٦٠ ②
 ٧٠ ③
 ٨٠ ④

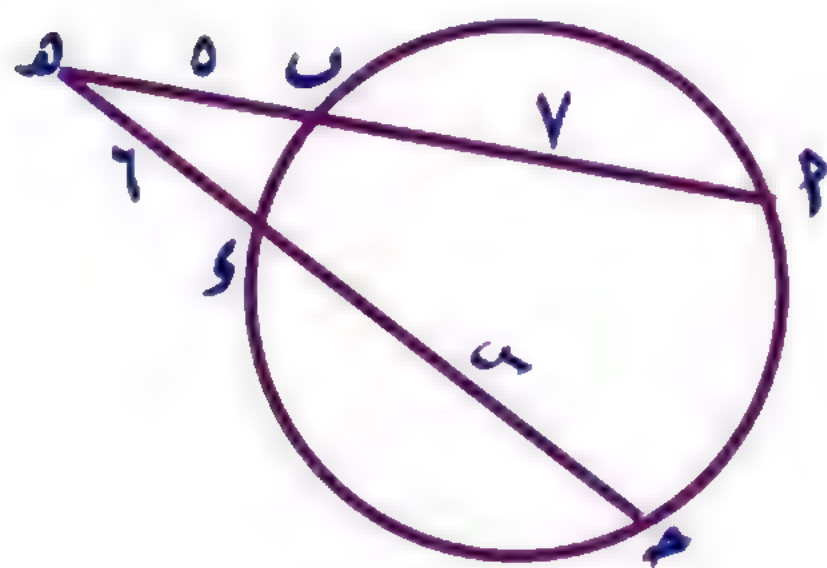
السؤال الرابع: ظلل الرمز الدال على الإجابة الصحيحة تظليلاً تاماً:

١) في الشكل المقابل:



- $s = \dots\dots\dots$
 ٢٥ ①
 ٣٠ ②
 ٢٠ ③
 ٧٥ ④
 ٢٨ ⑤

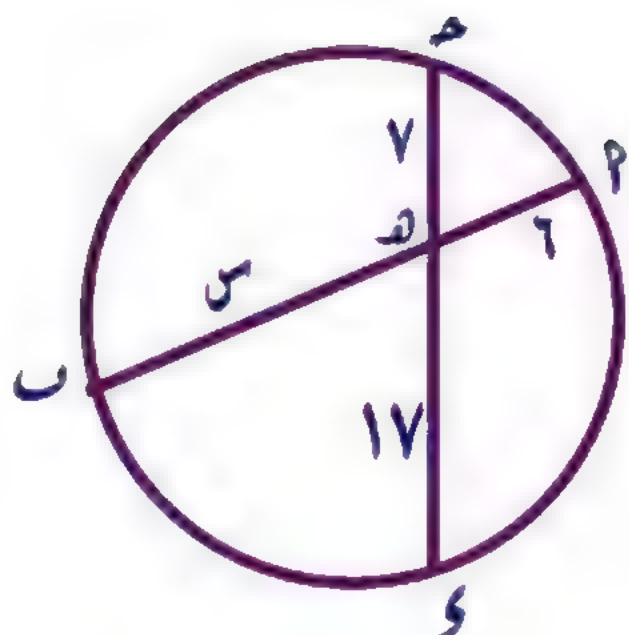
٢) في الشكل المقابل:



\overline{PQ} قطعة مماسة للدائرة م عند س،
 $m\angle Q = 12^\circ$ ، $m\angle R = 4^\circ$
 فإن محيط الدائرة = $\dots\dots\dots$

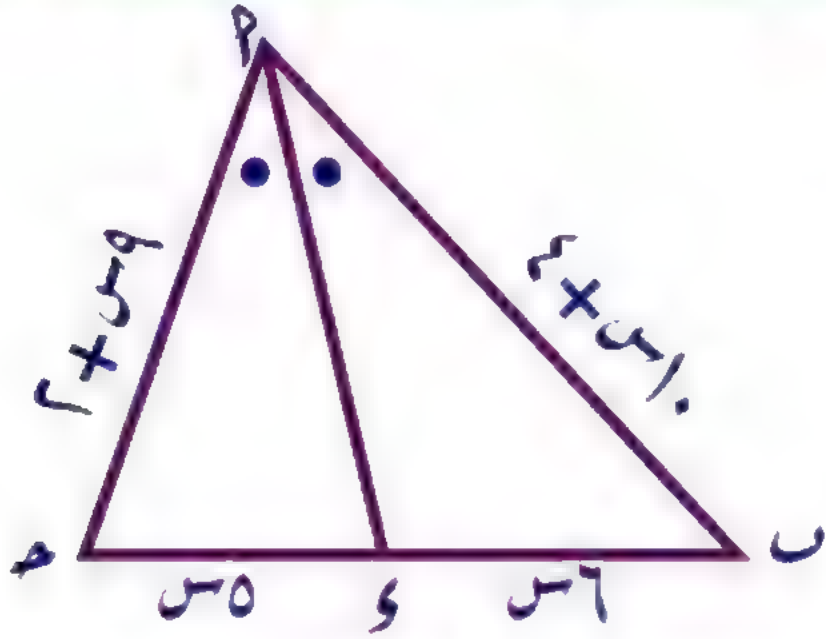
- ٥ ①
 ٤، ٨ ②
 ٤ ③
 ١٠ ④

٣) في الشكل المقابل:



- $s = \dots\dots\dots$
 ١٤ ①
 ٨ ②
 ١٠ ③
 ٤ ④

٤) في الشكل المقابل:



..... = س

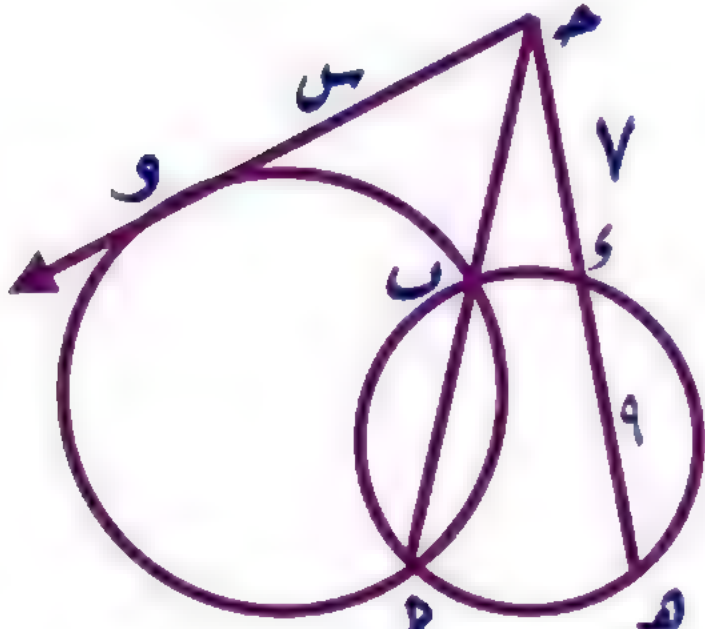
٣) ب

٥) د

٢) أ

٤) ح

٥) في الشكل المقابل:



..... = س

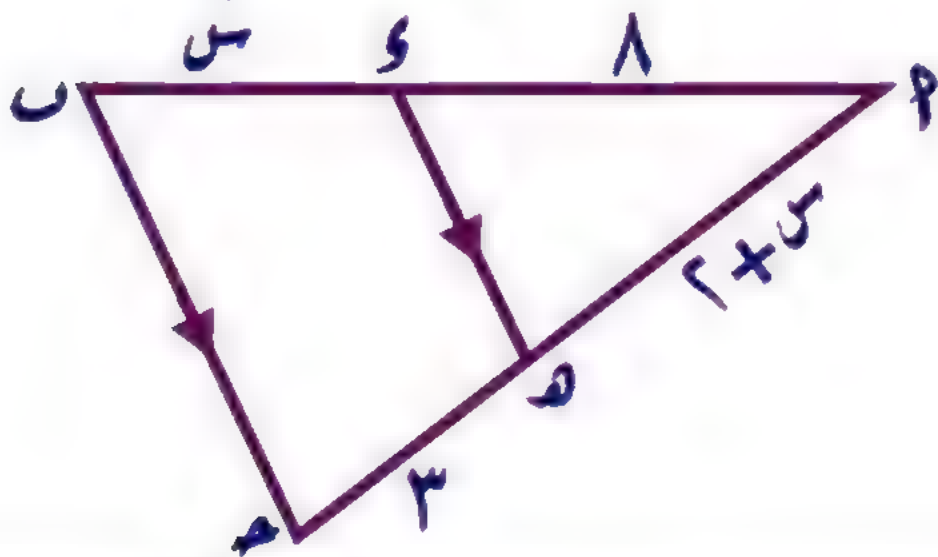
٣) ب $\sqrt{7} \sqrt{4}$

٥) د $\sqrt{7} \sqrt{3}$

٢) أ $\sqrt{112}$

٤) ح $\sqrt{7} \sqrt{16}$

٦) في الشكل المقابل:



..... = س

٥) ب

٢) د

٦) أ

٤) ح

السؤال الخامس:

٢س هـ مثلث ٦ و $\triangle PQR \Rightarrow PQ \parallel QR$ بحيث $PQ = ٢س$ و $QR = ٦$ و $PR = ٨$ بحيث $PQ \parallel QR$ و $QR \parallel PQ$ فإذا كانت مساحة $\triangle PQR = ٦٠$ سم^٢ أوجد مساحة شبه المنحرف $PQQR$

السؤال السادس:

عين إشارة الدالة د: د(س) = س^٢ - س - ١٢ ومن ذلك عين في ح مجموعة حل المتباينة س^٢ - ١٢ < س موضحاً الحال على خط الاعداد

السؤال الأول: ظلل الرمز الدال على الإجابة الصحيحة تظليلاً تاماً:

- ١) إذا كان جذرا المعادلة $s^3 - 2s^2 + s - 4 = 0$ مختلفين في الإشارة فإن \Rightarrow
 ① $[-4, \infty)$ ② $[-4, \infty]$ ③ $\{4\}$ ④ $[-4, \infty)$
- ٢) $(t+1)(t^2+1)(t^3+1)(t^4+1) \dots (t^{99}+1)(t^{100}+1) = \dots$
 ① ١ ② ٢ ③ صفر ④ 100^2
- ٣) إذا كان جذرا المعادلة $s^4 + s^3 + s + 4 = 0$ عددين فرديين متتاليين فإن: $s^4 - 4 = \dots$
 ① $1 -$ ② ٢ ③ ٣ ④ ٤
- ٤) إذا كان L, L^2 هما جذري المعادلة: $s^4 + s^3 + 16 = 0$ فإن $L = \dots$
 ① $6 -$ ② ٦ ③ $12 -$ ④ ١٢
- ٥) إذا كان: $(3 - t)$ أحد جذري المعادلة: $s^4 + s^3 + s + 4 = 0$ حيث $s, 6 \in \mathbb{C}$
 فإن: $s + 6 = \dots$
 ① ٤ ② ١٠ ③ ١٤ ④ ١٦
- ٦) مجموعة حل المتباينة: $(s-3)(s-2) \leq 0$ في \mathbb{C} هي
 ① $[3, 2]$ ② $[3, 2[$ ③ $]3, 2[$ ④ $]3, 2[- \mathbb{C}$
- ٧) إذا كان $s^3 - 2s^2 = (5 - t^2)$ فإن $s - 5 = \dots$
 ① $3 -$ ② $2 -$ ③ ١٧ ④ $21 - 20t$

السؤال الثاني: ظلل الرمز الدال على الإجابة الصحيحة تظليلاً تاماً:

- ١) إذا كان أحد جذري المعادلة: $s^3 - 2s^2 + 3s + 2 = 0$ معكوساً ضربياً للآخر فإن: $s = \dots$
 ① $\frac{1}{3}$ ② $\frac{1}{2}$ ③ $1 -$ ④ $1 -$
- ٢) إذا كان: L, M هما جذرا المعادلة: $s^2 - 3s + 3 = 0$ فإن المعادلة التي جذراها L^2, M^2 هي
 ① $(\frac{1}{3}s)^2 - 2(\frac{1}{3}s) + 3 = \text{صفر}$ ② $(\frac{1}{4}s)^2 - \frac{1}{4}s + 3 = \text{صفر}$
 ③ $s^2 - 2s + 12 = \text{صفر}$ ④ جميع ما سبق
- ٣) إذا كان: $\theta = \frac{\pi}{3}$ فإن: $\text{جا}(\frac{\pi}{3} - \theta) = \dots$
 ① $\frac{2}{3}$ ② $\frac{2}{3} -$ ③ $\frac{\sqrt{5}}{3} -$ ④ $\frac{\sqrt{5}}{3}$

④ إذا كان $\frac{جتا ١١٥^\circ}{جتا ٦٥^\circ} + \frac{قا ٣٧^\circ}{قتا ٥٣^\circ} = \dots\dots\dots$

- ☐ ۱ ☐ ۲ ☒ صفر ☐ ۳

⑤ إذا كان: $d(s) = \text{جاس حيث } [0, \pi]$ فإن مدى الدالة هو.....

- $\textcircled{3}$ $[.61-]\textcircled{4}$ $[1.60]\textcircled{5}$ $[1.61-]\textcircled{6}$

$$\dots\dots\dots = \frac{\pi}{4} \text{جتا} - \frac{\pi}{4} \text{جا} \quad \textcircled{6}$$

- ① جتا $\frac{\pi}{2}$ ② جتا π ③ جتا π ④ جتا $\frac{\pi}{2}$

⑤ لأي زاوية θ يكون: $\text{جتا } \theta = (\theta - 90^\circ) \text{ قتا} + (\theta - 270^\circ) \text{ ظا} + (\theta - 180^\circ) \text{ ظا} = \dots\dots\dots$

- ١٠ (ب) ٢٠ (ج) ٢١ (د) ٢٢ (هـ)

السؤال الثالث: ظلل الرمز الدال على الإجابة الصحيحة تظليلاً تاماً:

- ① مضلعان متشابهان مساحتهما ١٠٠ سم^٢ ، ٦٤ سم^٢ فإذا كان محيط الأول ٦٠ سم فإن محيط الثاني يساوي..... سم

- ٧٥ Ⓢ ٤٨ Ⓢ ٣٦ Ⓢ ٢٤ Ⓢ

- ② إذا كان معامل تشابه المضلعين $6\sqrt{3}$ هو $\frac{2}{3}$ معامل تشابه المضلعين $6\sqrt{2}$ هو $\frac{5}{7}$ فإن معامل التشابه لمضلعين $6\sqrt{2}$ هو.....

- $$\frac{V}{q} \odot \quad \frac{0}{\infty} \odot \quad \frac{1.}{\infty} \odot \quad \frac{0}{q} \odot$$

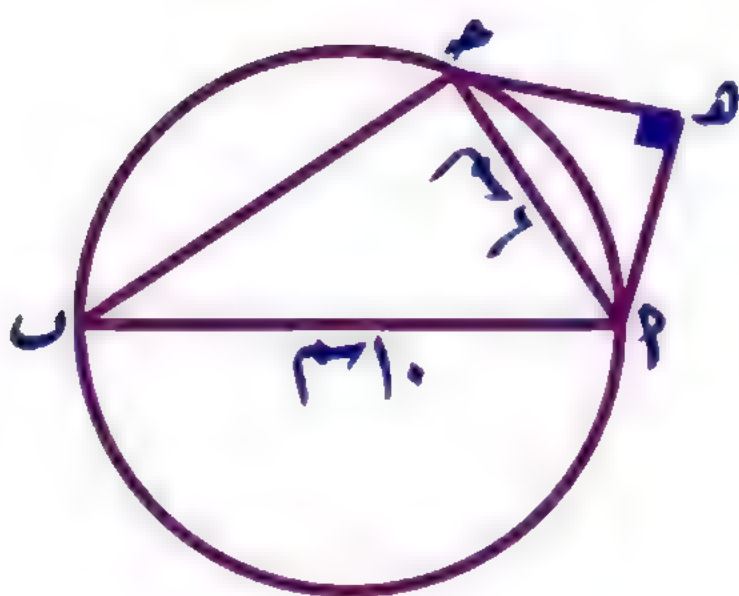
③ في الشكل المقابل:

- \overline{AP} قطر في دائرة طوله ٣١٠، \overline{PQ} طوله ٣٦،
 \overline{PQ} مماس للدائرة عند Q ، $\overline{PQ} \perp \overline{AQ}$

فان: هـ = حـ

- $\xi, \lambda \odot$ $\lambda \odot \rho$

- ۲،۴Ⓢ ۳،۶Ⓢ



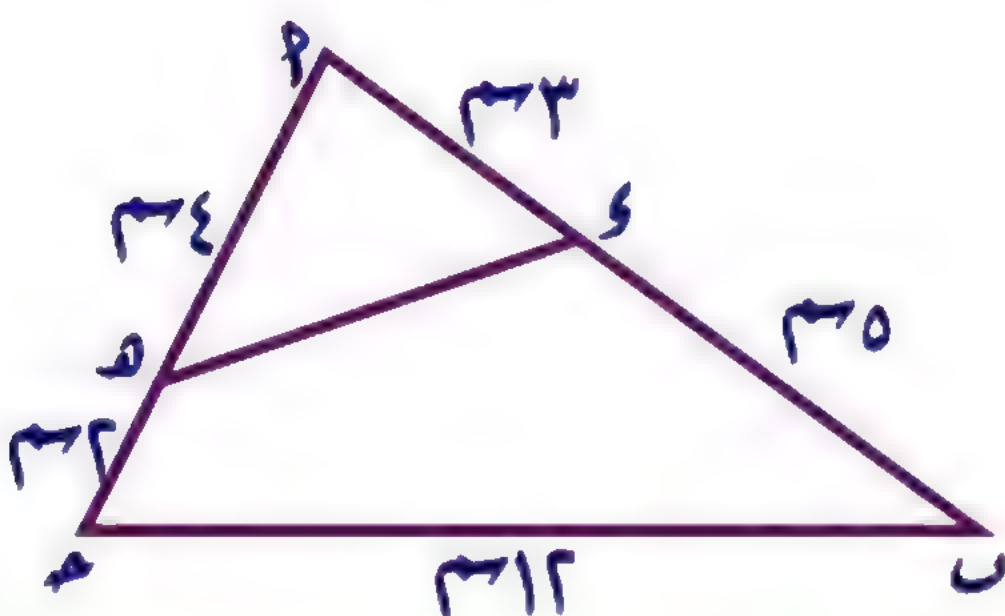
④ في الشكل المقابل:

- 633 = 59 632 = 40 634 = 59

- و = ۳۵، ۳۶، ۳۷ = ۳۱۲ فان: و = ۳.... ۳

-

- 10 70



٥ في الشكل المقابل:

م مماسة للدائرة عند م

$$١٥ = م١٥, م١٠ = م١٠$$

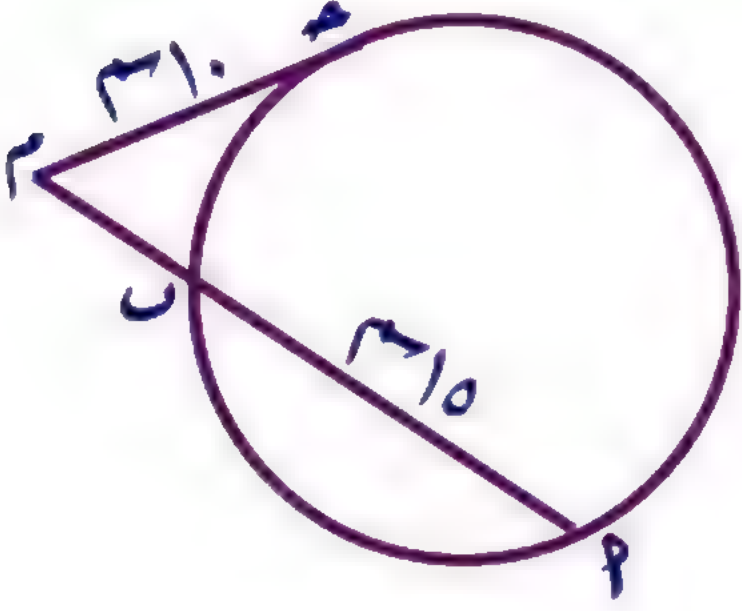
فإن: م = م١٠

١ ٥

٢ ٨

٣ ١٥

٤ ٢٠



٦ في الشكل المقابل:

م ينصف (ل م) و

فإذا كان: م٦ = م٦, م٤ = م٤

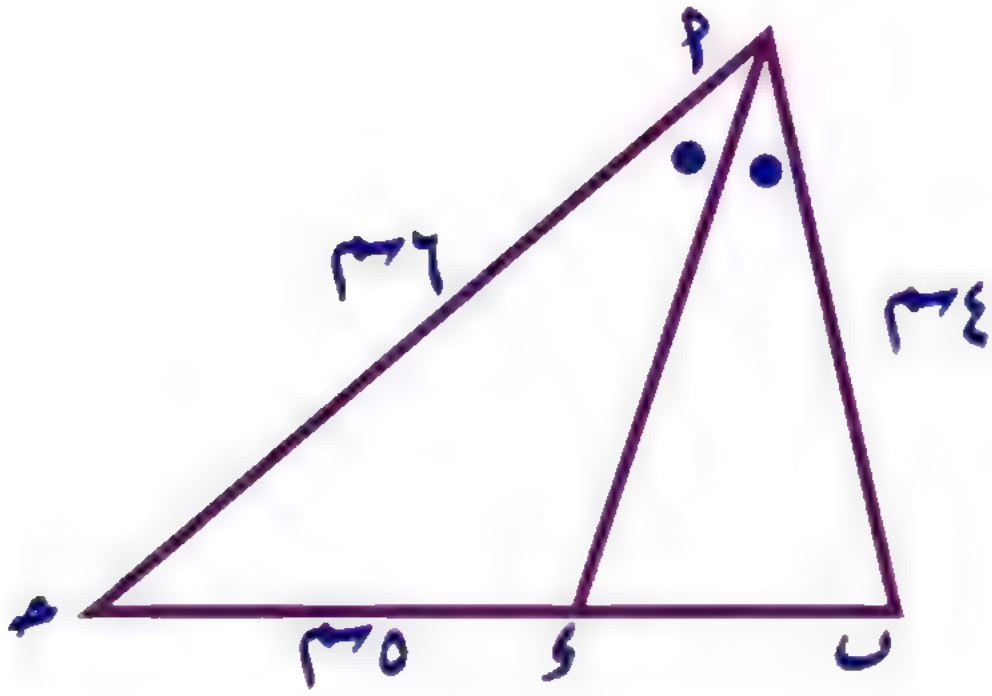
م = م٥ فإن: م = م٥

١ ١

٢ ٢

٣ ٣

٤ ٤



٧ في الشكل المقابل:

م ينصف (ل م), م ينصف (م م), م ينصف (م م)

م٦ = م٦, م٤ = م٤, م٤ = م٤

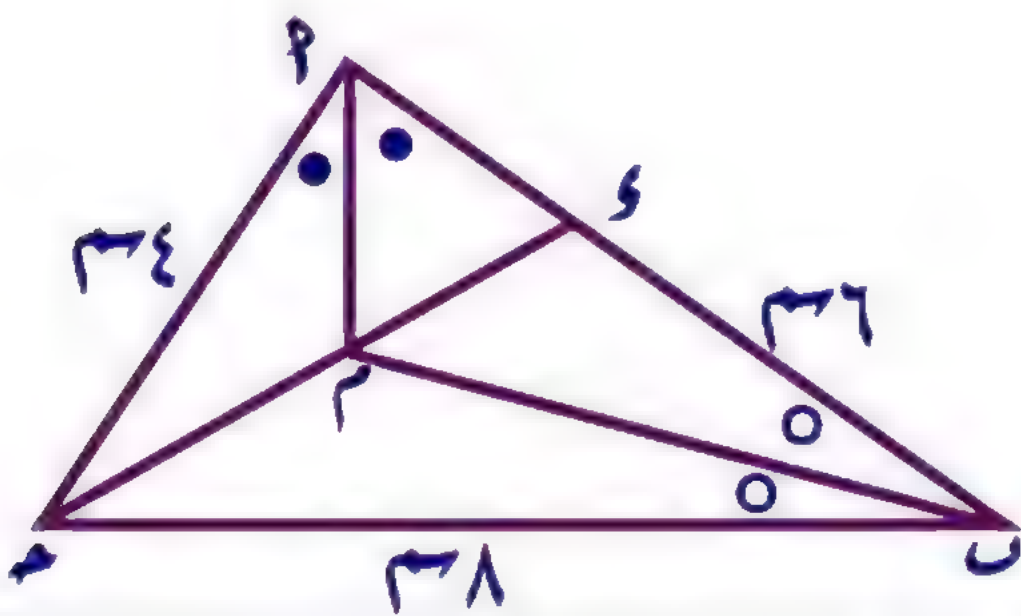
م = م٨ فإن: م = م٨

١ ١٥

٢ ٢

٣ ٣

٤ ٤



السؤال الرابع: ظلل الرمز الدال على الإجابة الصحيحة تظليلاً تاماً:

١ في الشكل المقابل:

م ينصف (ل م), م ينصف (م م), م ينصف (م م)

م٦ = م٦, م٤ = م٤, م٤ = م٤

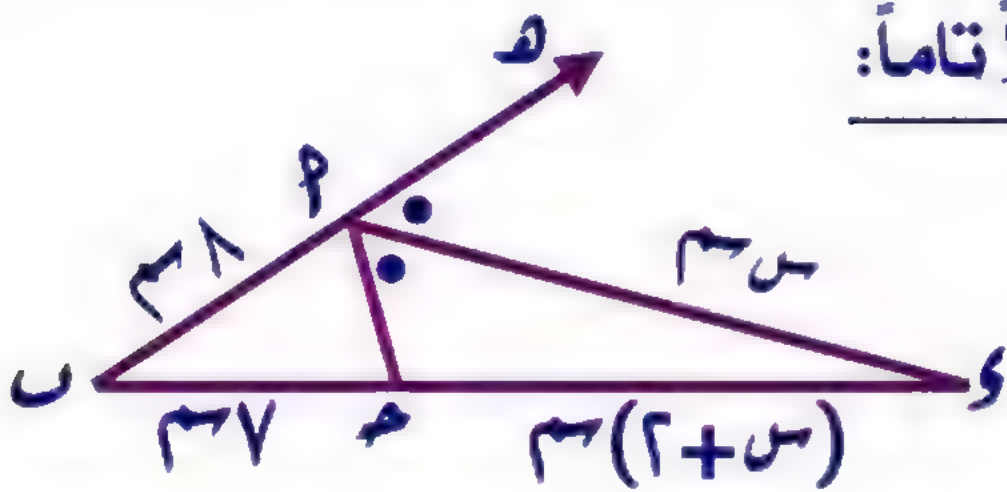
م = م٨ فإن: م = م٨

١ ١٥

٢ ٢

٣ ٣

٤ ٤



٢ في الشكل المقابل:

م مماس للدائرة م عند م

م يقطع الدائرة في م وعلى الترتيب

حيث م = م٣, م = م٣

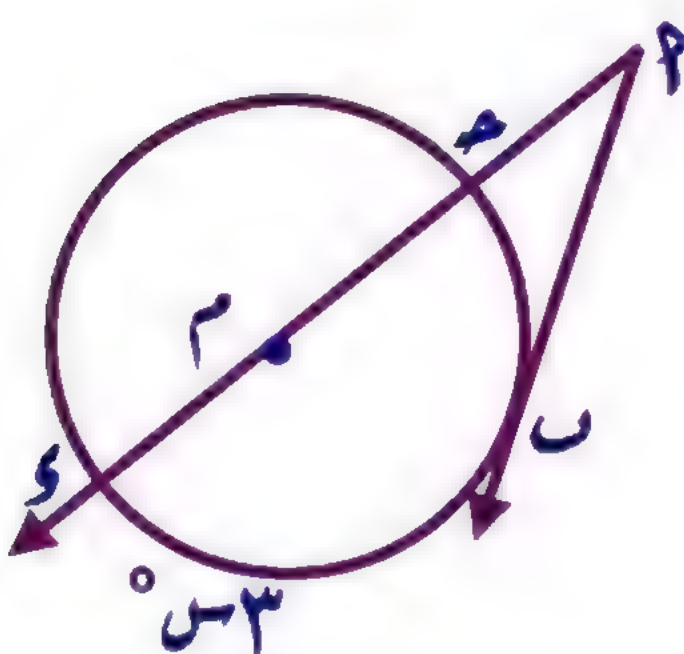
م = م٣ فإن: م = م٣

١ ٣٠

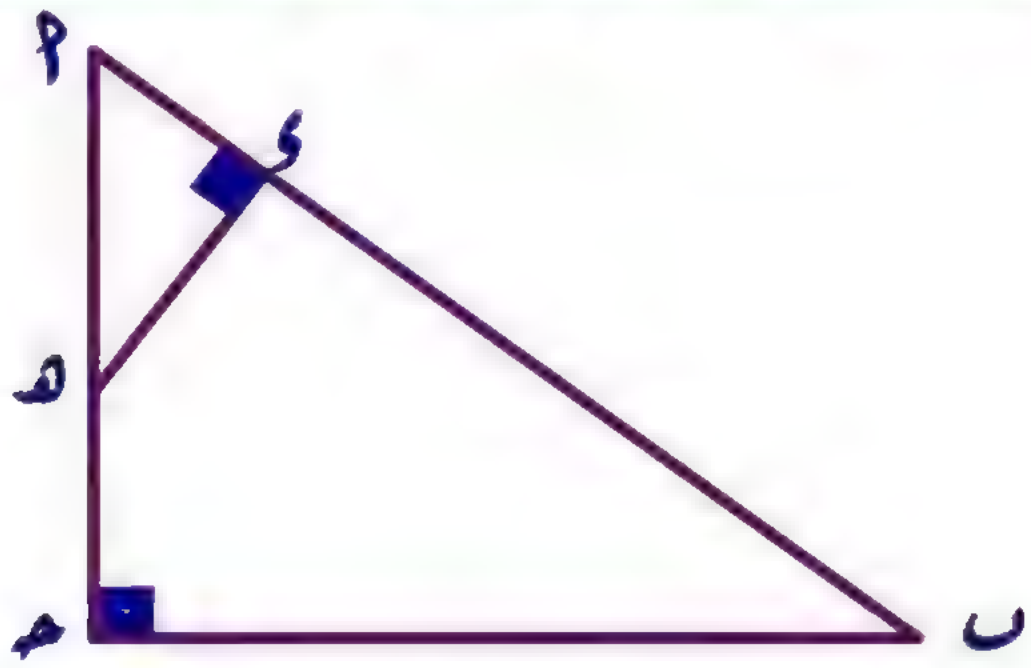
٢ ٤٠

٣ ٦٠

٤ ٧٥



③ في الشكل المقابل:



$$6^{\circ} (10 + 53) = (51) 6$$

٥ (١٢٥) = (س + ٣٠) ° فإن: س =

٢٠٥

1. ③

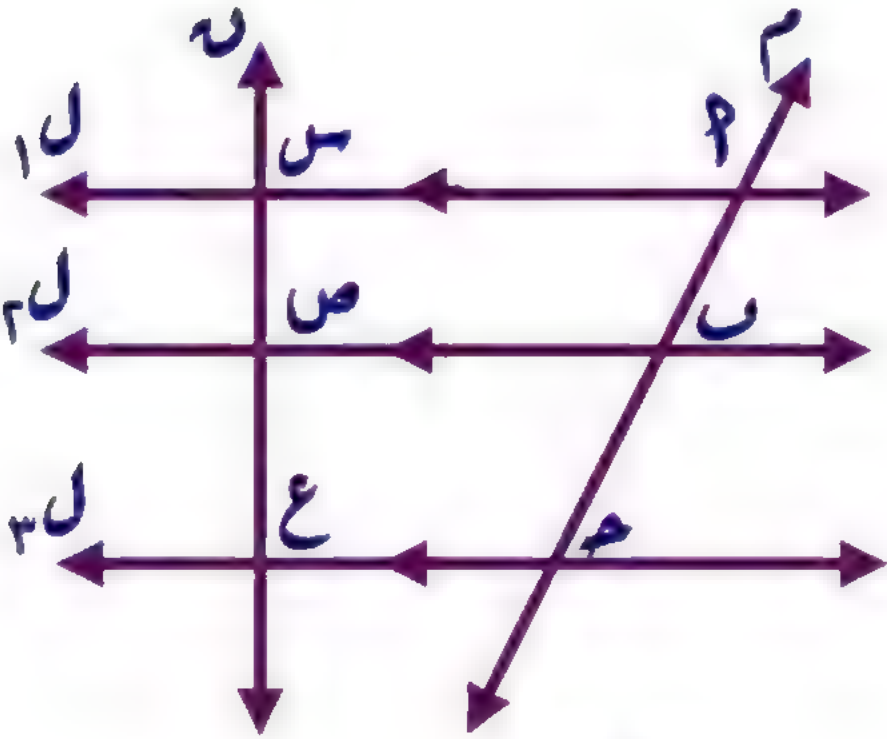
④ مثلثان متشابهان النسبة بين مساحتيهما ٨١ : ٤ ومجموع محيطيهما ٣٥٥ فإن محيط المثلث

الأصفر =

٢٠٥

1. ①

٥) في الشكل المقابل:



$$631, 4 = 631 // 31 // 11$$

س = ۱، ۳۲، ۳۳ = ص ع

فإن: ص = ٣

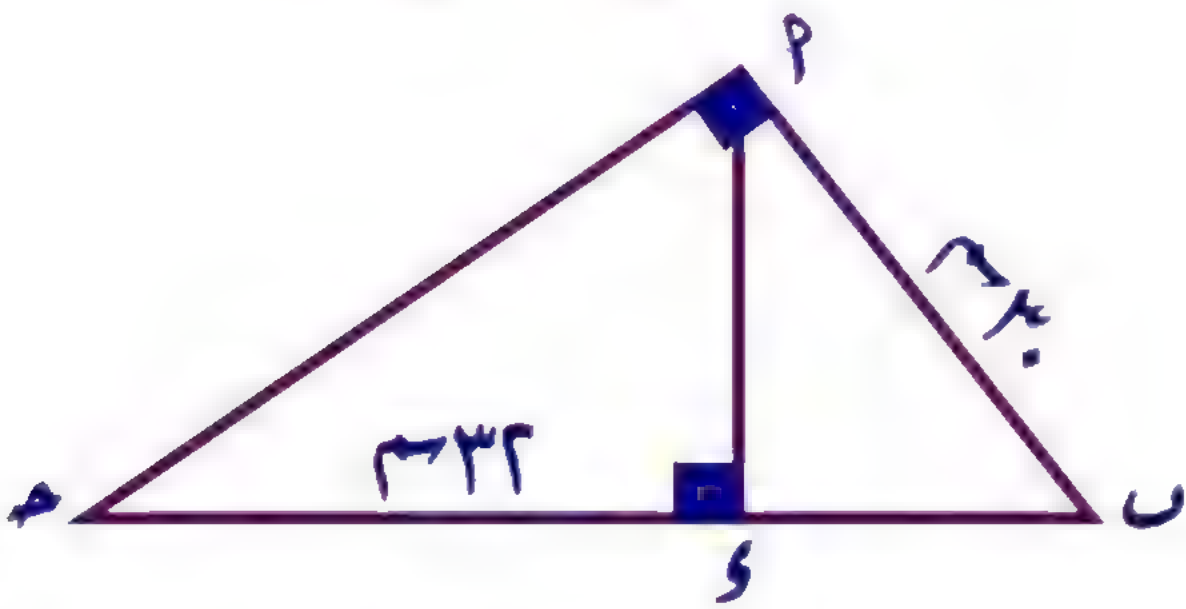
١٩٥

10

١٩٨٥

1900

① في الشكل المقابل:



Δ ٢٢ هـ قائم الزاوية في (٢١)،

۲ و ۱ س ه، ه و = ۳۲ م،

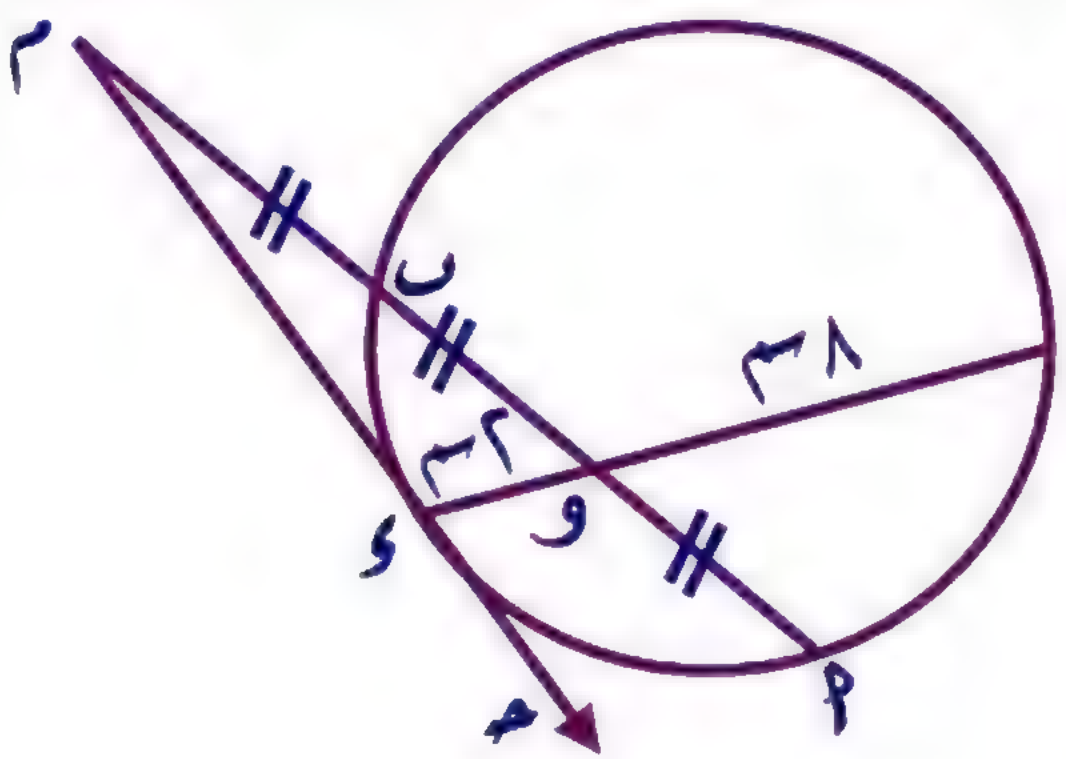
۷۲ = ۳۳۰ فان: ۵۲ = ۳.....

٢٤



0. ⑤

السؤال الخامس: في الشكل المقابل:



\overline{PM} يقطع الدائرة في S ، P ، $\overline{PM} \cap \overline{MO} = \{O\}$ ، بحيث:

م = و = و = و ، م ← مماساً للدائرة عند و فإذا كان: م

و = ۳۲، و = ۳۸ أوجد طول م و

السؤال السادس:

إذا كان: $ل$ ، $م$ جذرا المعادلة $س^2 + س - ٥ = ٠$ أوجد المعادلة التي جذراها: $\frac{ل}{م}$ ، $\frac{م}{ل}$

السؤال الأول: ظلل الرمز الدال على الإجابة الصحيحة تظليلاً تاماً:

- ١) إذا كان أحد جذري المعادلة: $s^2 - (٦ + k)s + k^2 = ٠$ معكوساً جمعياً للآخر فإن: $k = \dots$
- ١) صفر ٢) -٢ ٣) ± ٣ ٤) -٣

- ٢) إذا كانت د: $[-٤, ٥] \leftarrow$ حيث د (س) $= s^2 - ٤s$ فإن الدالة د تكون غير سالبة عندما $s \in \dots$

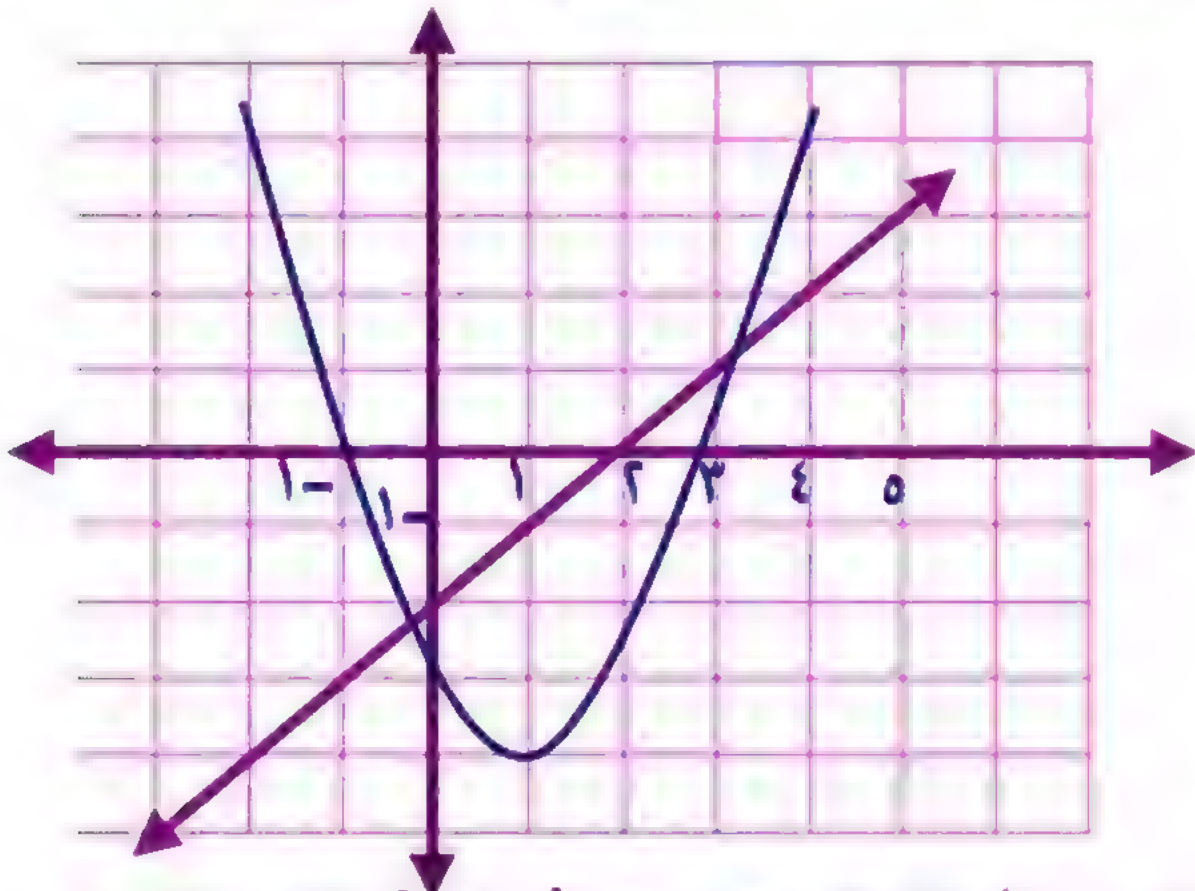
- ١) $[٢, ٥]$ ٢) $[٢, \infty]$ ٣) $[-٤, ٢]$ ٤) $[-٤, \infty]$

٣) في الشكل المقابل:

يمثل منحنى الدالتين د (س)، م (س)
 فإن: الدالتان د، م تكونان موجبتين معاً

عندما $s = \dots$

- ١) $[٢, \infty]$ ٢) $[٣, \infty]$ ٣) $[-١, \infty]$ ٤) $[-٢, \infty]$



- ٤) إذا كان: العدد $(٣ + ٥t)$ أحد جذري المعادلة: $s^2 + s + م = ٠$ حيث $٥ < م$ عددين حقيقيين فإن الجذر الآخر لهذه المعادلة هو: \dots

- ١) $-٣ + ٥t$ ٢) $-٣ - ٥t$ ٣) $-٣ - ٥t$ ٤) لا يمكن تحديده

- ٥) مجموعة حل المتباينة: $s^2 + ٤ < ٠$ صفر في ح هي: \dots

- ١) $[-٢, ٢]$ ٢) \emptyset ٣) $[-٢, ٢]$ ٤) $[-٢, ٢]$

- ٦) إذا كان ل، م جذرا المعادلة: $s^2 - ٥s - ٧ = ٠$ فإن: $ل + م = \dots$

- ١) ١٢٥ ٢) ٣٤٣ ٣) ٢٣٠ ٤) ٢٣٨

- ٧) إذا كان: ل، م حيث $ل < م$ جذرا المعادلة: $٣s^2 + s + م = ٠$ ، $١٢ - ل = ٣٦$ فإن:

 $ل - م = \dots$

- ١) ٢ ٢) $\sqrt[3]{٢}$ ٣) ٩ ٤) ١٢

السؤال الثاني: ظلل الرمز الدال على الإجابة الصحيحة تظليلاً تاماً:

- ١) إذا كان جذرا المعادلة: $كs^2 + (١ + s) + ١ = ٠$ حقيقيين متساويين فإن: $ك = \dots$
- ١) ١ ٢) -١ ٣) ٣ ٤) ٤

- ٢) إذا كان جذرا المعادلة: $٢s^2 + s + م = ٠$ هما ٣، -٢ فإن: $\frac{م + ٥}{٢} = \dots$

- ١) ١ ٢) -٦ ٣) -٧ ٤) -٥

٣) إذا كانت: $\frac{1}{3} = \theta$ جا ، $\sqrt{\frac{3}{3}} = \theta$ ظا فإن: $\theta = \dots\dots\dots$

١) $\frac{\pi}{6}$

ب) $\frac{\pi}{5}$

ج) $\frac{\pi}{7}$

د) $\frac{\pi}{11}$

٤) في الشكل المقابل:

يمثل منحنى الدالة المثلثية

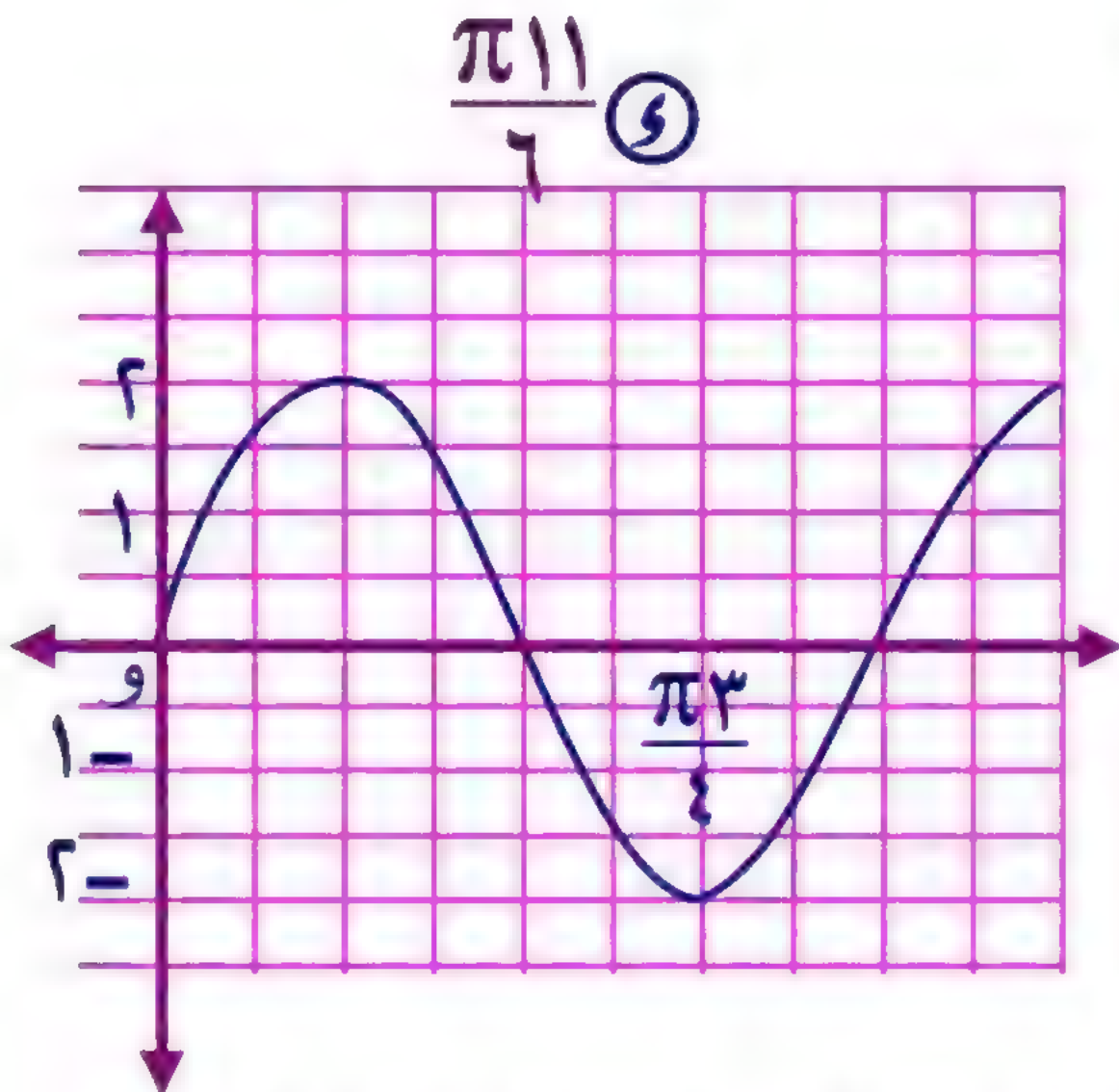
د: د (س) = $\dots\dots\dots$

١) ٢ جاس

ب) ٢ جاس

ج) ٢ جاس

د) ٢ جاس



٥) إذا قطع الضلع النهائي للزاوية الموجهة $(\theta - 90^\circ)$ في وضعها القياسي دائرة الوحدة في النقطة $(\frac{6}{10}, \frac{8}{10})$ حيث $0 < \theta$ فإن: $\theta + \theta$ ظا = $\dots\dots\dots$

١) ٢

ب) ٣

ج) $\frac{59}{24}$

د) $\frac{32}{15}$

٦) مدى الدالة د: د (س) = $2 + 3$ جتا س هو $\dots\dots\dots$

١) $[-1, 1]$

ب) $[-3, 3]$

ج) $[1, 3]$

د) $[-1, 5]$

٧) في الشكل المقابل:

س هـ و مربع هـ \Rightarrow هـ و بحيث

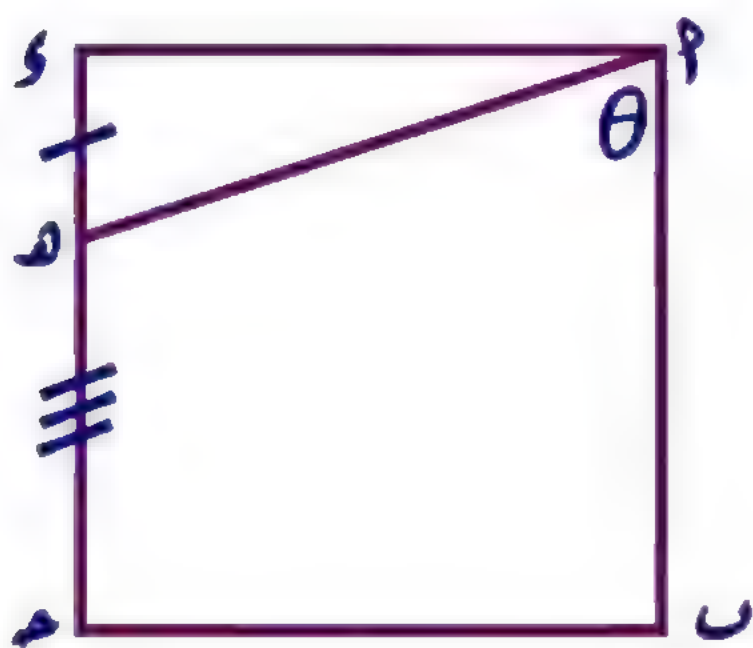
وهـ: هـ = ١:٣ فإن: θ ظا = $\dots\dots\dots$

١) $\frac{1}{3}$

ب) $\frac{1}{4}$

ج) ٣

د) ٤



السؤال الثالث: ظلل الرمز الدال على الإجابة الصحيحة تظليلاً تاماً:

١) إذا كانت θ زاوية حادة سالبة حيث ٢ جتا $\theta = \sqrt{3}$ فإن: جا $\theta = \dots\dots\dots$

١) ١

ب) $-\frac{1}{4}$

ج) صفر

د) -١

٢) إذا كانت النسبة بين محيطي مضلعين متشابهين كنسبة ٤:٩ فإن النسبة بين مساحتهما تساوي $\dots\dots\dots$

١) ٣:٢

ب) ٩:٤

ج) ٨١:١٦

د) ٣٦:١٣

٣) في الشكل المقابل:



$\overrightarrow{AP} \parallel \overrightarrow{HQ}$ ، $\{H\} = \overrightarrow{AP}$ ، $AP = 5$ ، $HQ = 9$ ،
 $HQ = 3$ فإن طول: $\overrightarrow{AP} = \dots\dots\dots$

٤ (أ) ٦ (ب)

٩ (ج) ١٠ (د)

(٤) إذا كان المضلع $APHQ$ المضلع $س ص ع ل$ وكان: $AP = 32$ ، $س ه = 40$ ،

$س ص = 3 - م$ ، $ص ع = 3 + م$ فإن: $م = \dots\dots\dots$

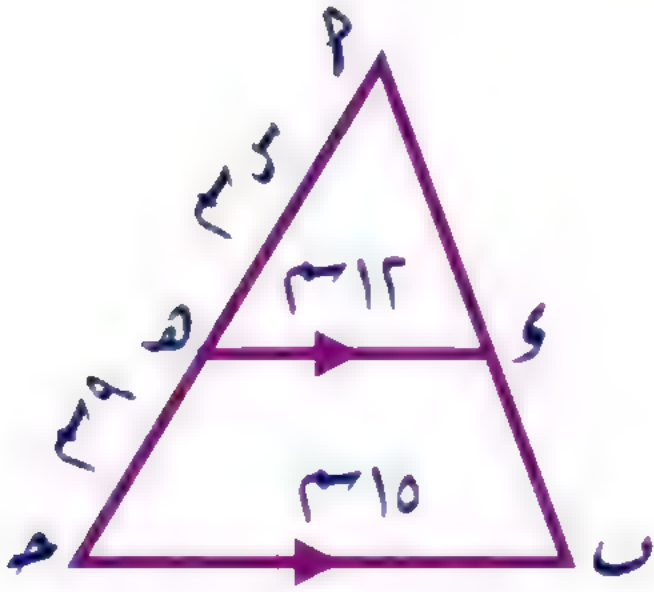
٣ (أ) ٤ (ب) ٥ (ج) ٦ (د)

(٥) في الشكل المقابل:

$س = \dots\dots\dots$

٨ (أ) ٤ (ب)

٢٥ (ج) ١٥ (د)

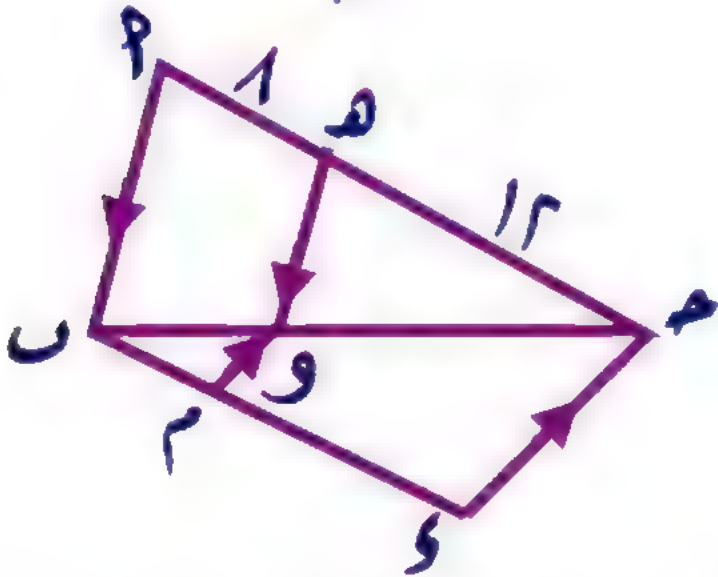


(٦) في الشكل المقابل:

مجموع قيم $س$ الممكنة يساوي: $\dots\dots\dots$

١٢٠ (أ) ١٠٠ (ب)

٨ و ١٧٢ (ج) ٣٦ و ٢٠٧ (د)



(٧) في الشكل المقابل:

طول: $\overrightarrow{س م} = \dots\dots\dots$

٦ (أ) ٥ (ب)

٤ (ج) ٣ (د)

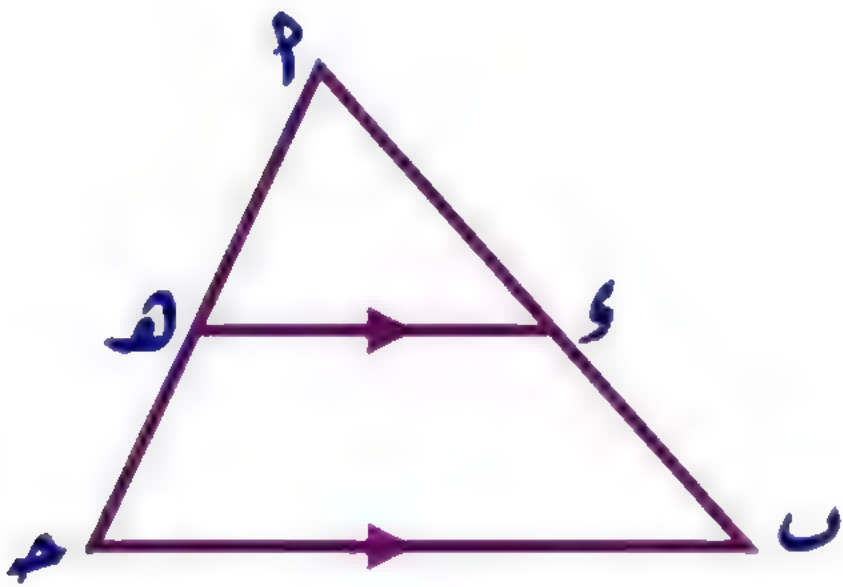
السؤال الرابع: ظلل الرمز الدال على الإجابة الصحيحة تظليلاً تاماً:

(١) في الشكل المقابل:

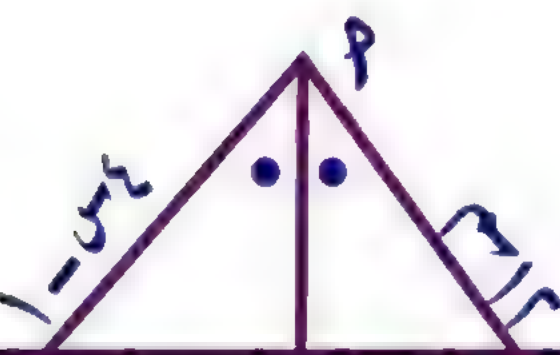
إذا كان: $\frac{AP}{س ه} = \frac{5}{3}$ فإن: $\frac{س ه}{س ه} = \dots\dots\dots$

٥ (أ) ٥ (ب)

٥ (ج) ٥ (د)



(٢) في الشكل المقابل:



$$س = ٣$$

- ☐ ١٥
☒ ٤
☐ ١٠
☒ ٣

٣) في الشكل المقابل:

$$س = ٣$$

- ☐ ١٥
☒ ٤
☐ ١٠
☒ ٣

٤) في الشكل المقابل:

$$ص = ٣$$

- ☐ ٢
☒ ٥
☐ ٣
☒ ٧

٥) في الشكل المقابل:

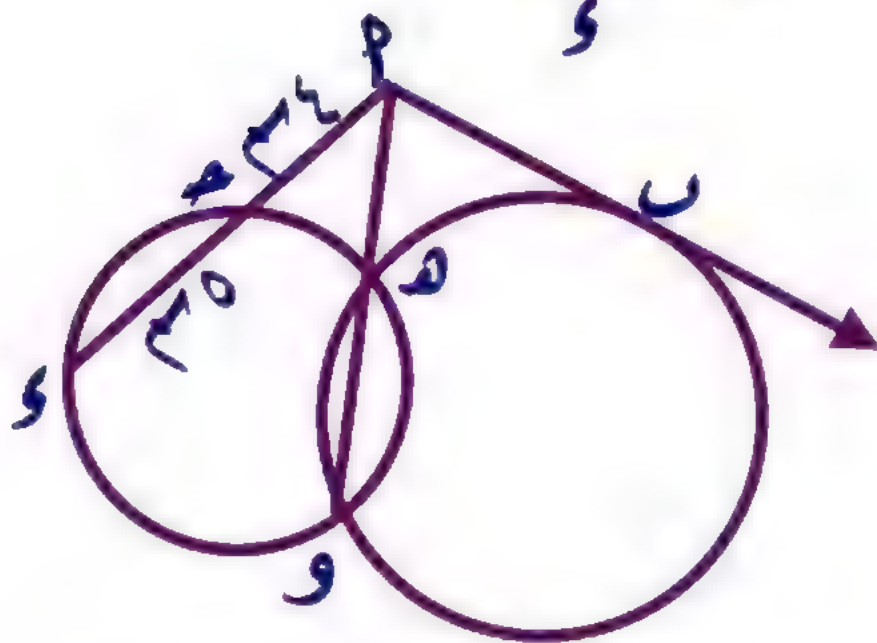
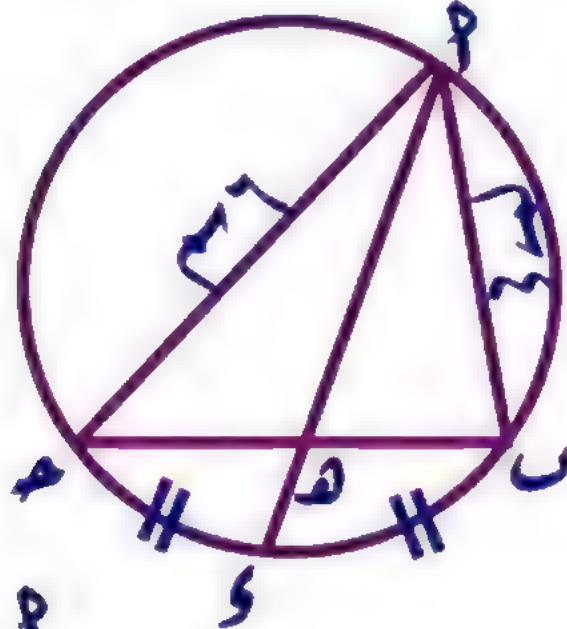
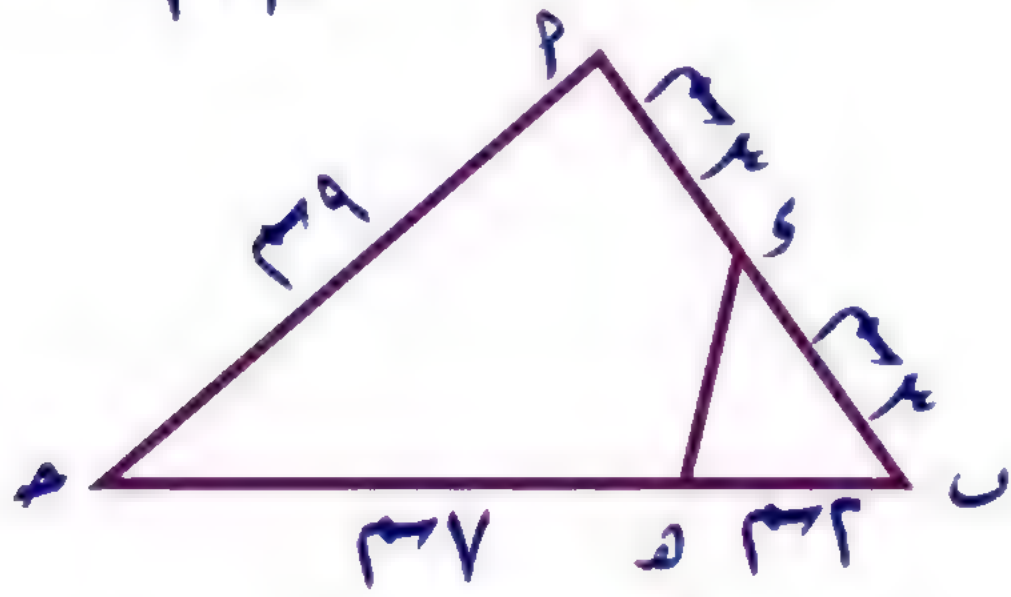
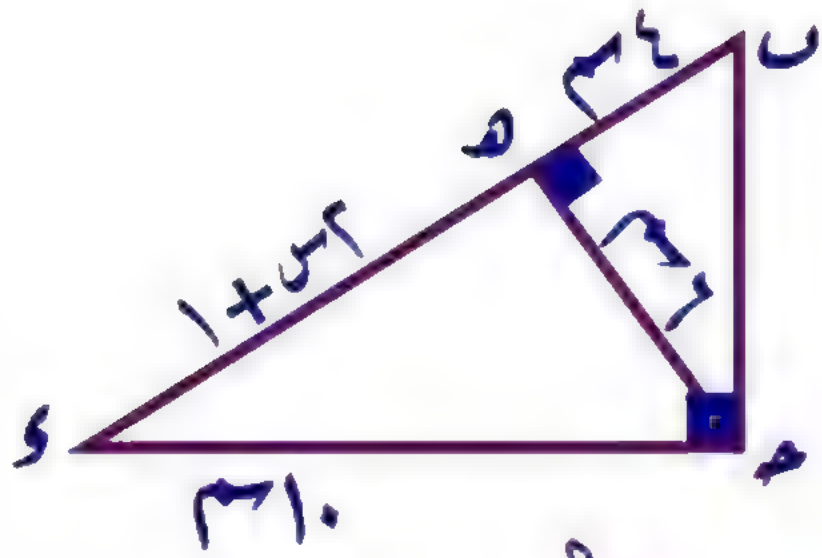
$$\frac{ص}{هـ} = \frac{ب}{هـ} = ٣$$

- ☐ ١
☒ ٢
☐ ٣
☒ ٤

٦) في الشكل المقابل:

$$\overline{ب} = \overline{ب} = ٣$$

- ☐ ٥
☒ ٦
☐ ٣
☒ ٤



السؤال الخامس:

\triangle متوسط في \triangle $ب$ $ص$ $هـ$ ، $\overline{س}$ ينصف Δ $ب$ $و$ $هـ$ ويقطع $\overline{ب}$ في $س$ ، $\overline{ص}$ ينصف Δ $ب$ $و$ $هـ$ ويقطع $\overline{ب}$ في $ص$ أثبت أن: $\overline{س} \parallel \overline{ص}$

.....

.....

.....

.....

.....

السؤال السادس:

...

أوجد في ح مجموعة حل المتباينة: $(س - ١)(س - ٢) \geq ٦$

.....

.....

.....

.....

النموذج السادس

نماذج التوجيه ٢٠٢٥

السؤال الأول: ظلل الرمز الدال على الإجابة الصحيحة تظليلاً تاماً:

١ = $\frac{\sqrt{٤-١} - \sqrt{٣٦-١}}{\sqrt{٦-١}}$

١٢ ١

٢ ٢

٣ ٣

٤ ٤

٢ إذا كان: $(٢ - ت)$ أحد جذري المعادلة: $٢س^٢ - س - ١ = ٠$ فإن: $٢ + س =$ حيث $٢ \geq س$

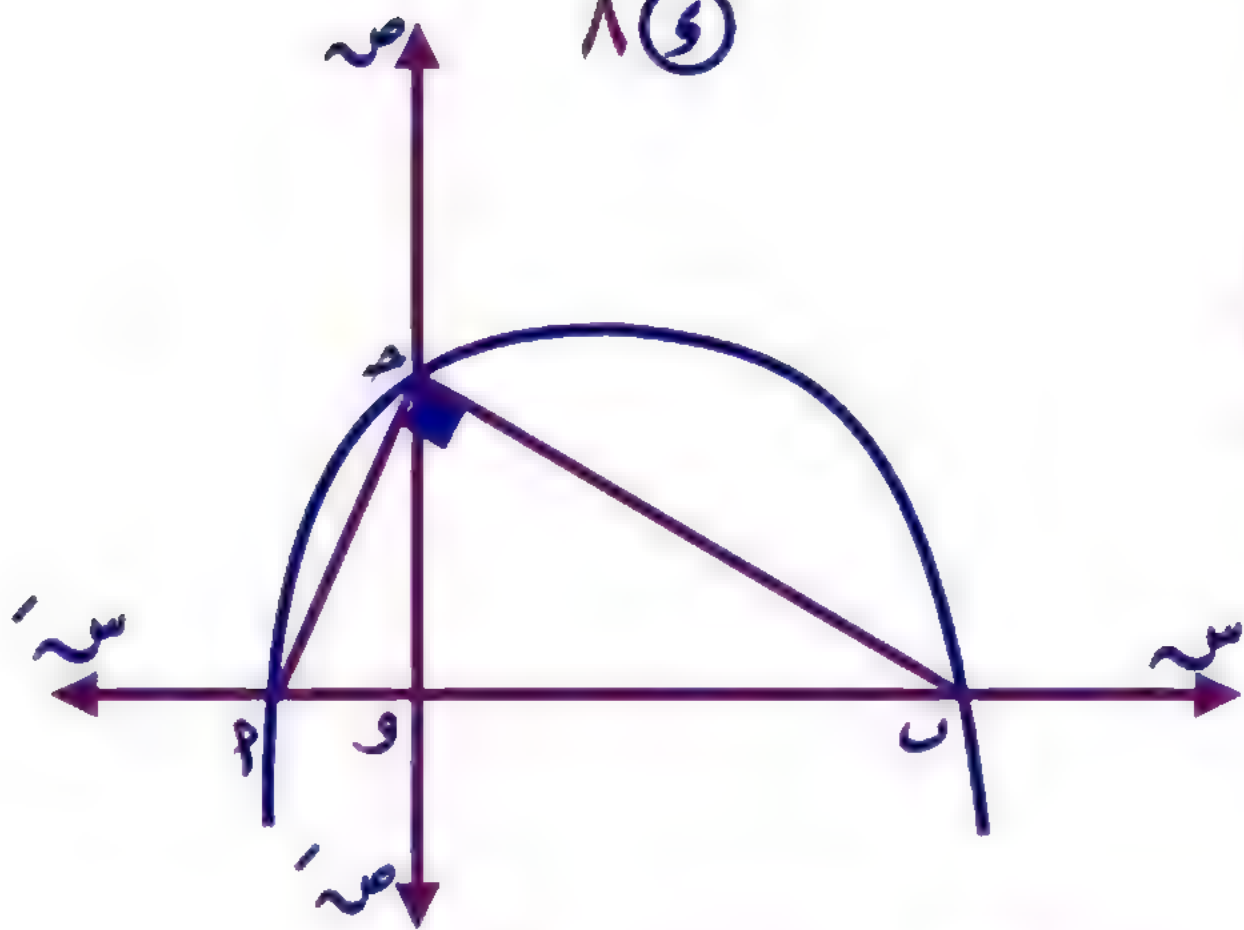
٨ ١

٥ ٢

٤ ٣

٣ ٤

٣ في الشكل المقابل:



يمثل منحنى دالة تربيعية $ص = ك(س^٢ - ٥س + ٧)$ وكان المنحنى يقطع محور السينات في النقطتين ٢ و ٣ حيث $٢ = ٣ - س$ فإذا كان: $٣ \perp ٢$

فإن: $٣ =$

٦ ١

٤ ٢

٩ ٣

٥ ٤

٤ إذا كان: $ل$ ، $م$ جذرا المعادلة: $٣س^٢ - ٩س + ٥ = ٠$ وكان $(٢ - ل)(٢ - م) = ٥$ فإن: $٥ =$

٥ ١

٣ ٢

٦ ٣

٤ ٤

٥ = $١٢ت +$ + $٤ت + ٣ت + ٢ت + ت$

٥ ١

٢ ٢

صفر ٣

١ ٤

٦ مرافق العدد المركب $\frac{١}{١ + ت} =$

١ ١

١ ٢

١ ٣

١ ٤

٧ إذا كانت $د: [٢, ٤] \leftarrow ح$ حيث $د(س) = ٢ - س$ فإن إشارة الدالة سالبة في الفترة:

١) [٢، ٢]

٢) [٢، ٢]

٣) [٢، ٢]

٤) [٢، ٢]

السؤال الثاني: ظلل الرمز الدال على الإجابة الصحيحة تظليلاً تاماً:

١) إذا كان لـ ٢، ٢ هما جذرا المعادلة: د(س) = صفر، فإن المعادلة التي جذراها ل - ١، ١ هي.....

١) د(س) = صفر ٢) د(س - ١) = صفر ٣) د(س + ١) = صفر ٤) د(س) = ١

٢) إذا كان ٢، ٢ + ١ هما جذرا المعادلة: ٢س - ٢س + ١ = صفر، فإن: = صفر

١) ٢٠ -

٢) ١/٢

٣) ١/٢

٣) المعادلة التربيعية ٢س + ٢س + ١ = صفر يكون أحد جذريها صفراً عندما.....

١) ٢ = ٢ ٢) ١ = ٢ ٣) ١ = ٢ ٤) ١ = ٢

٤) إذا كان أحد جذري المعادلة: س - ٣س + ١ = صفر، ضعف الجذر الآخر فإن ك = = صفر

١) ٤ -

٢) ٢ -

٣) ٢ -

٥) إذا كان: قتا = ٢ حيث θ قياس زاوية حادة فإن: $\theta =$ = صفر

١) ١٥

٢) ٣٠

٣) ٤٥

٦) أصغر قياس موجب للزاوية التي قياسها ٩٠٠ يساوي.....

١) $\frac{\pi}{2}$

٢) $\frac{\pi}{3}$

٣) $\frac{\pi}{4}$

٧) الدالة د(س) = جا ٢س هي دالة دورية دورتها.....

١) $\frac{\pi}{3}$

٢) $\frac{\pi}{2}$

٣) $\frac{\pi}{4}$

السؤال الثالث: ظلل الرمز الدال على الإجابة الصحيحة تظليلاً تاماً:

١) في الشكل المقابل:

٢) مستطيل س ص م ن

جتا $\alpha = \frac{3}{5}$ فإن: ظا $\theta =$

١) $\frac{3}{4}$

٢) $\frac{4}{5}$

٣) $\frac{4}{3}$

٤) $\frac{5}{4}$

٢) في الشكل المقابل:

ص =

١) ١٢

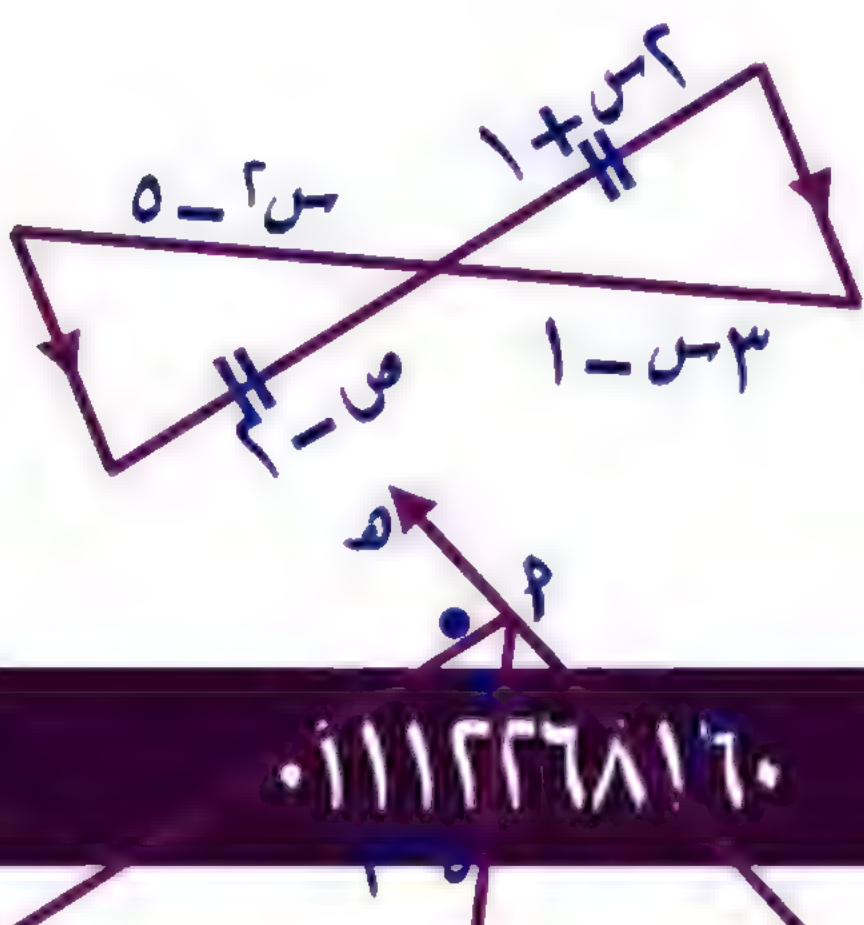
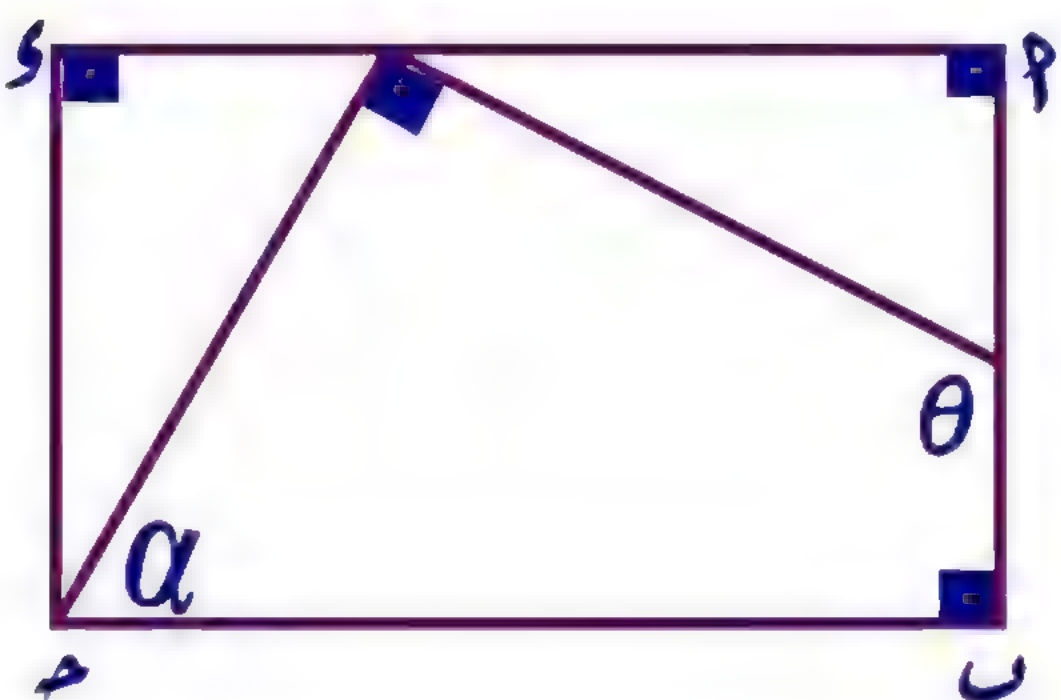
٢) ١١

٣) ٩

٤) ٤

٣) في الشكل المقابل:

...



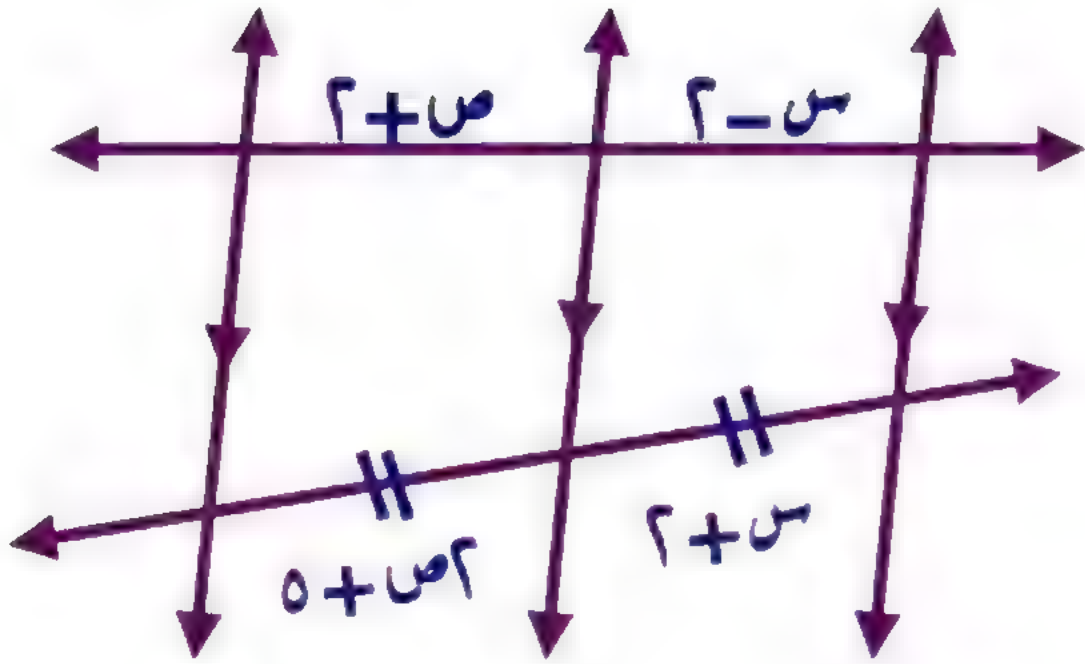
س =

- ١ Ⓐ ٢ Ⓑ
٤ Ⓒ ٦ Ⓓ

٤) في الشكل المقابل:

س =

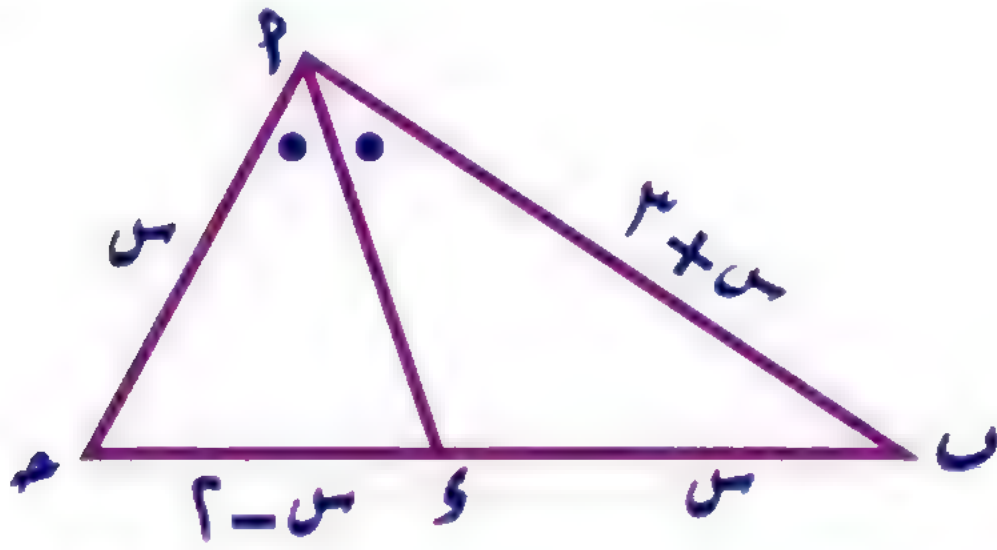
- ٣ Ⓐ ٥ Ⓑ
٨ Ⓒ ١١ Ⓓ



٥) في الشكل المقابل:

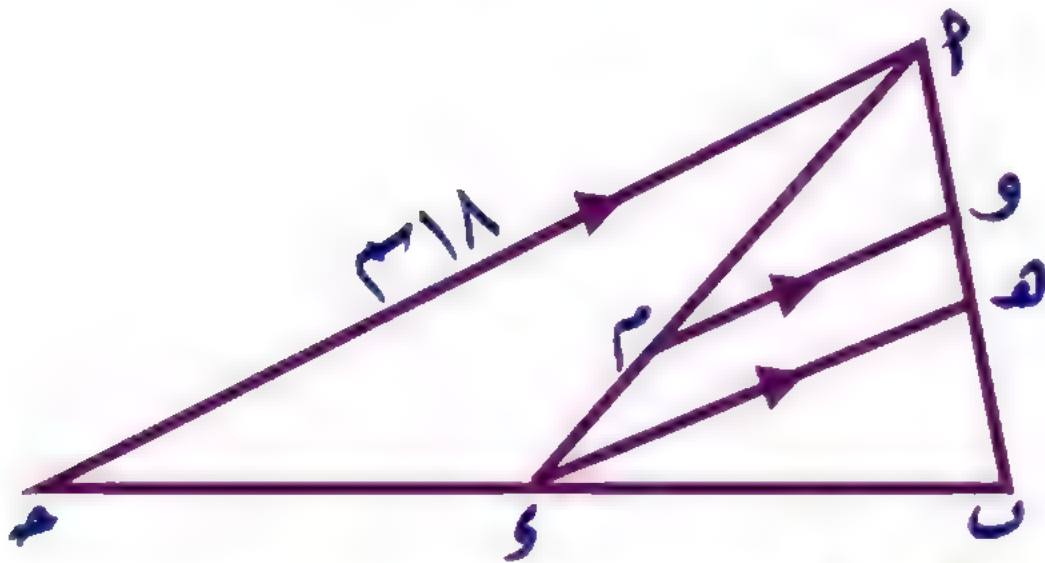
س =

- ٢ Ⓐ ٣ Ⓑ
٥ Ⓒ ٦ Ⓓ



٦) مضلعان متشابهان النسبة بين طولي ضلعين متناظرين فيهما ٣ : ٤ فإذا كان محيط الأصغر ١٥ م فإن محيط الأكبر م

- ٢٠ Ⓐ ١١ و ٢٥ Ⓑ ٢٧ Ⓒ ٢٨ Ⓓ



٧) في الشكل المقابل:

م نقطة تلاقي متوسطات المثلث PQR

$$\overline{PM} \parallel \overline{QR} \text{ و } \overline{QM} \parallel \overline{PR} \text{ و } \overline{RM} \parallel \overline{PQ}$$

فإن: $\overline{PM} = \overline{QM} = \overline{RM} = \dots\dots\dots$

- ٢ Ⓐ ٣ Ⓑ ٥ Ⓒ ٦ Ⓓ

السؤال الرابع: ظلل الرمز الدال على الإجابة الصحيحة تظليلاً تاماً:

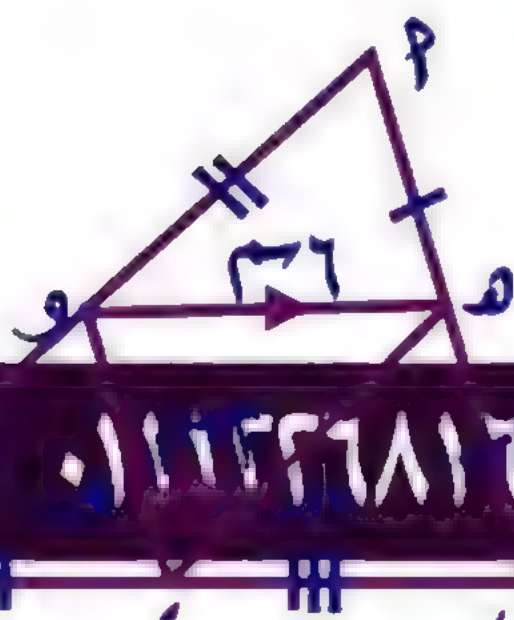
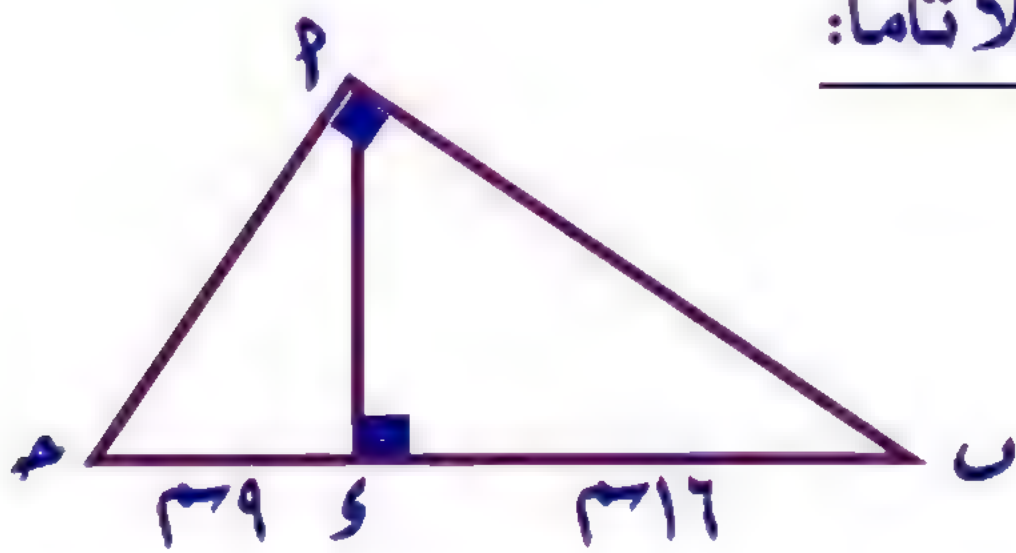
١) في الشكل المقابل:

PQR مثلث قائم الزاوية في P، $\overline{PQ} \perp \overline{PR}$

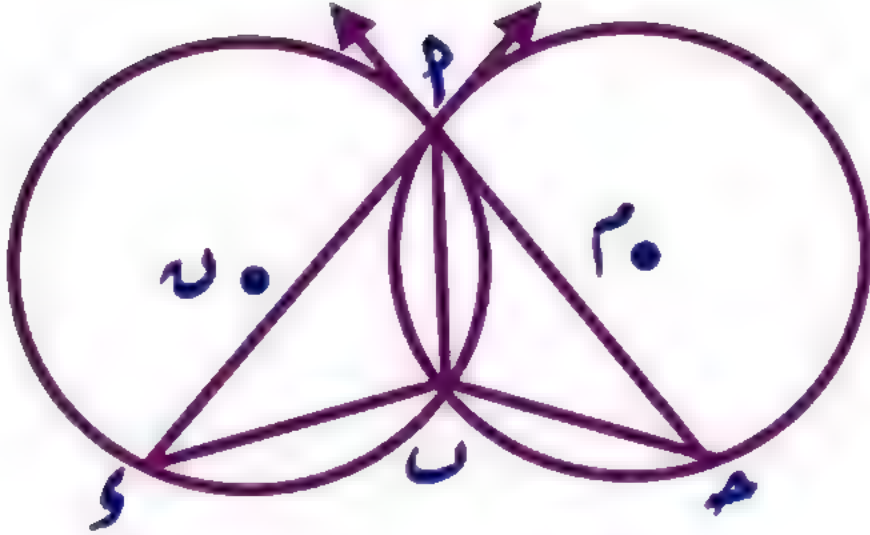
$$\overline{PQ} = ١٦ \text{ م، } \overline{PR} = ٩ \text{ م، فإن } \overline{QR} = \frac{\overline{PQ}}{\overline{PR}} = \dots\dots\dots$$

- ٤/٣ Ⓐ ٣/٤ Ⓑ ٢ Ⓒ ١٦/٩ Ⓓ

٢) في الشكل المقابل:



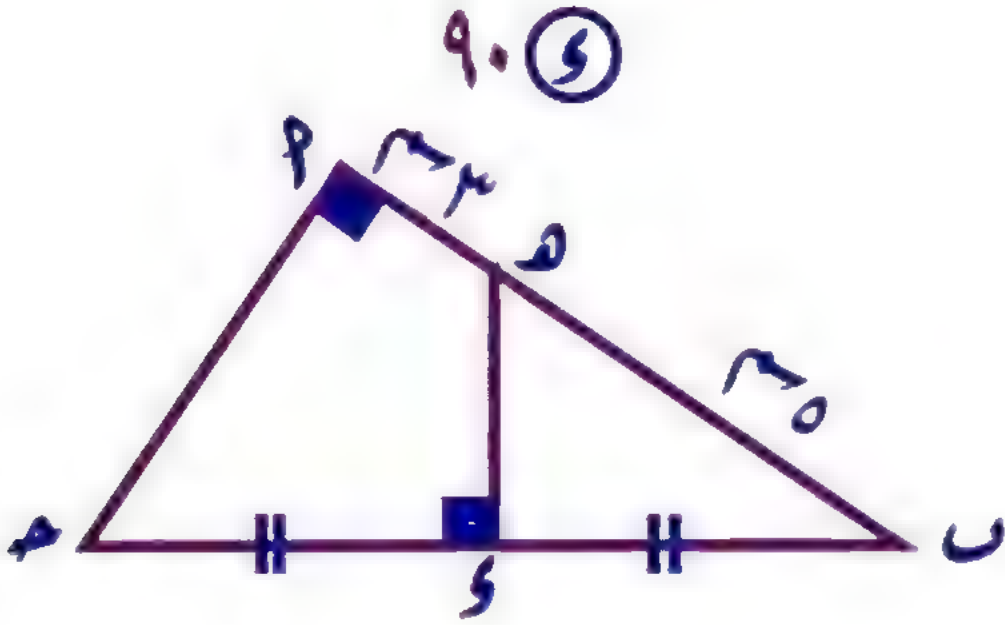
- إذا كان: محيط المثلث $س ص و = ٣٨$
 فإن: محيط المثلث $س و ه =$
 ١٠ ذ ١ ٣٠ هـ ٢٠ ب ٤٠ و



٣) في الشكل المقابل:

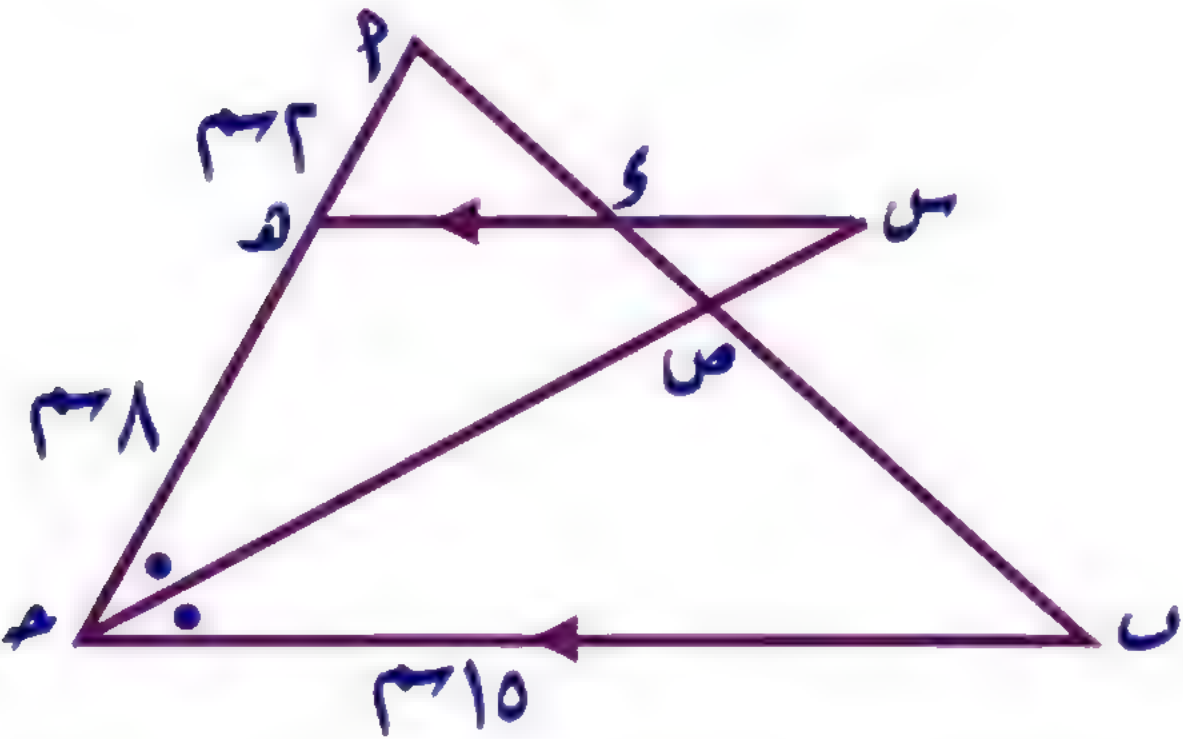
- و مماساً للدائرة م، ه مماساً للدائرة و
 $س و = ٣٤$ ، $س و = ٩$ فإن: $س و ه =$
 ٤ ذ ١ ٥ ب ٦ هـ ٧ و

- ٤) إذا كان: $\Delta س و ه \sim \Delta س ص ع$ وكان: $س ص = ٣$ وكانت مساحة $\Delta س و ه = ١٠$ فإن مساحة $\Delta س ص ع =$
 ١٥ ذ ١ ٣٠ ب ٦٠ هـ ٩٠ و



٥) في الشكل المقابل:

- إذا كان: $س و =$
 ٣ ذ ١ ٥ هـ ٤ ب ٥ و



٦) في الشكل المقابل:

- ه س ينصف (س و ه)، $ه س \parallel و ه$
 فإن: $س و =$
 ٣ ذ ١ ٥ هـ ٤ ب ٦ و

السؤال الخامس:

أوجد المعادلة التي يزيد كلا من جذريها بمقدار ٢ عن احد جذري المعادلة: $س^٢ - ٢س - ٧ = ٠$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

السؤال السادس: في الشكل المقابل:



م و قطر في الدائرة ٤

م منتصف \widehat{AB}

أثبت أن: $\frac{PM}{SM} = \frac{PN}{SN}$

النموذج السابع

نماذج التوجيه ٢٠٢٥

السؤال الأول: ظلل الرمز الدال على الإجابة الصحيحة تظليلاً تاماً:

- ١) مجموعة حل المعادلة: $S^2 + 4 = 0$ في K هي
 أ) $\{2, -2\}$ ب) \emptyset ج) $\{4\}$ د) $\{-4\}$
- ٢) إذا كان أحد جذري المعادلة: $S^2 + (4 - K)S + 15 = 0$ معكوساً لجميعاً للآخر فإن: $K = \dots$
 أ) ١٩ ب) ٤ ج) $4 -$ د) ٥
- ٣) أبسط صورة للعدد التخيلي 3^9 هي
 أ) T ب) $-T$ ج) 1 د) -1
- ٤) إذا كان حاصل ضرب جذري المعادلة: $S^2 + 3S + 2 = 0$ يساوي مجموعهما فإن:
 أ) $2 = S$ ب) $2 = M$ ج) $S = -M$ د) $S = M$
- ٥) مجموعة حل المتباينة: $S(1 - S) < 0$ صفر في K هي
 أ) $\{1, 0\}$ ب) $[1, 0]$ ج) $]-3, 0[$ د) $]-3, 0]$
- ٦) إذا كان كلا من جذري المعادلة: $S^2 - MS + 4 = 0$ يقعان في الفترة $[1, 5]$ فإن: $M \geq \dots$
 أ) $[5, 4]$ ب) $[4, 5]$ ج) $[5, 8]$ د) $]-8, 5]$
- ٧) إذا كانت: $D(S) = S^2 + 3S + 2$ وكان العدد $(1 -)$ أحد جذري المعادلة $D(S) = 0$ صفر بحيث $D(1) + D(2) = 0$ صفر فإن: الجذر الآخر هو
 أ) $\frac{5}{8}$ ب) $-\frac{5}{8}$ ج) $\frac{8}{5}$ د) $-\frac{8}{5}$

السؤال الثاني:

إذا كان: $s = \frac{31 + 31t}{t + 5}$ ، $v = \frac{t + 5}{t + 1}$ أوجد $s + v$

.....

.....

.....

.....

السؤال الثالث: ظلل الرمز الدال على الإجابة الصحيحة تظليلاً تاماً:

① قياس الزاوية المحيطية التي تقابل قوساً طوله π في دائرة طول قطرها π^6 يساوي.....

- Ⓐ $\frac{\pi}{2}$ Ⓑ $\frac{\pi}{6}$ Ⓒ $\frac{\pi^2}{3}$ Ⓓ π^6

② إذا كان: $l + 3$ ، $m + 3$ هما جذرا المعادلة: $s^2 - 12s + 3 = 0$ فإن المعادلة التي جذراها l ، m هي.....

- Ⓐ $s^2 + 6s - 24 = \text{صفر}$ Ⓑ $s^2 - 6s - 24 = \text{صفر}$
 Ⓒ $s^2 - 6s + 24 = \text{صفر}$ Ⓓ $s^2 + 6s + 24 = \text{صفر}$

③ إذا كان: $s + t = v$ ، $\frac{(t+2)(t-2)}{t^2 + 3} = \text{فإن: } s - v = \text{.....}$

- Ⓐ $\frac{1}{5}$ Ⓑ $-\frac{1}{5}$ Ⓒ $\frac{7}{5}$ Ⓓ $-\frac{7}{5}$

④ القيمة العظمى للدالة $d(\theta) = 2 \cos(\theta - \theta)$ تساوي.....

- Ⓐ $1 -$ Ⓑ $2 -$ Ⓒ 2 Ⓓ 1

⑤ $\frac{15^\circ \text{ جا}}{16^\circ \text{ جا}} - \frac{25^\circ \text{ ظا}}{15^\circ \text{ ظا}} = \text{.....}$

- Ⓐ 1 Ⓑ 2 Ⓒ $2 -$ Ⓓ صفر

⑥ إذا كان: $2 \cos \theta = 1$ ، $\frac{\pi}{3} \leq \theta \leq \pi$ فإن: $\theta = \text{.....}$

- Ⓐ $\frac{\pi}{3}$ Ⓑ $\frac{\pi}{4}$ Ⓒ $\frac{\pi}{6}$ Ⓓ $\frac{\pi^5}{6}$

⑦ الزاوية التي قياسها (-135°) تقع في الربع.....

- Ⓐ الأول Ⓑ الثاني Ⓒ الثالث Ⓓ الرابع

السؤال الرابع:

...

إذا كانت الزاوية التي قياسها θ والمرسومة في الوضع القياسي ضلعها النهائي يقطع دائرة الوحدة في النقطة $(\frac{2}{3}, \frac{\sqrt{5}}{3})$ أوجد قيمة المقدار: $\cos(\theta - \frac{\pi}{6}) + \sin(\theta - \frac{\pi}{6})$

.....

.....

.....

.....

.....

السؤال الخامس:

أوجد المعادلة التي يزيد كلا من جذريها بمقدار ٢ عن أحد جذري المعادلة: $x^2 - 7x + 6 = 0$

.....

.....

.....

.....

السؤال السادس:

٢٢ م مثلث قائم الزاوية في ٢٢ م رسم ٢٢ م \perp \overline{AB} يقطعه في C أثبت أن: $\frac{1}{AC} = \frac{1}{AB} + \frac{1}{BC}$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



نموذج استرشادي للصف الأول الثانوي للعام الدراسي ٢٠٢٣ / ٢٠٢٤ م

الزمن : ٣ ساعات

الفصل الدراسي الأول

أولاً : اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

١. مجموعة حل المتباينة : $s^2 + 4s < 14$ في s هي
 (١) $\{7\}$ (٢) \emptyset (٣) $\{7\} - s$ (٤) s
٢. إذا كان : $s + ص = ٥ + ت$ فإن : $s = ص$
 (١) ٦ (٢) ٥ (٣) ٤ (٤) ٣
٣. مجموعة حل المعادلة : $s^2 + ٢٥ = ٠$ في مجموعة الأعداد المركبة هي
 (١) $\{٥ - ت\}$ (٢) $\{٥ ت\}$ (٣) $\{-٥ ت، ٥ ت\}$ (٤) \emptyset
٤. إذا كان أحد جذري المعادلة : $s^2 + (ك + ٥)س - ٩ = ٠$ هو المعكوس الجمعي للجذر الآخر فإن : $ك =$
 (١) $٥ -$ (٢) ٣ (٣) ٥ (٤) $٣ -$
٥. إذا كان ل ، م هما جذرا المعادلة : $s^2 + ٤س + ١ = ٠$ فإن : $ل + ٤ + ل = ١ +$
 (١) $١ -$ (٢) ١ (٣) $٤ -$ (٤) صفر
٦. $٢٤ ت + ٣٠ =$
 (١) $١ -$ (٢) صفر (٣) $٢ - ت$ (٤) ١
٧. إذا كان : $س - ٢ت = ٣ + ص$ فإن : مرافق العدد : $س + ص ت$ هو
 (١) $٣ - ٢ت$ (٢) $٣ - ٢ت$ (٣) $٣ + ٢ت$ (٤) $٣ - ٢ت$
٨. إذا كان جذرا المعادلة : $س^3 - ٦س + م = ٠$ حقيقيين فإن : قيمة $م \in$
 (١) $[٣، \infty - [$ (٢) $\{٩\}$ (٣) $[٣، \infty - [$ (٤) $\{٤\}$
٩. إذا كان الضلع النهائي لزاوية قياسها θ في الوضع القياسي يقطع دائرة الوحدة في النقطة $(\frac{٤}{٥}, \frac{٣}{٥})$ فإن : $\theta =$
 (١) $\frac{٣}{٤}$ (٢) $\frac{٣}{٥}$ (٣) $\frac{٤}{٣}$ (٤) $\frac{٣}{٤}$



١٠. جتا $(\theta - 90^\circ) \times \text{قتا } \theta = \dots\dots\dots$

(٢) ١ (ب) ١- (ج) صفر (د) ظا θ

١١. الزاوية التي قياسها $\frac{\pi}{4}$ تقع في الربع $\dots\dots\dots$

(٢) الثالث (ب) الرابع (ج) الثاني (د) الأول

١٢. طول القوس المقابل لزاوية مركزية قياسها 135° في دائرة طول قطرها ١٦ سم يساوي $\dots\dots\dots$ سم

(٢) ١٢ (ب) $\pi 12$ (ج) $\pi 6$ (د) ٦

١٣. إذا كانت : قتا $\theta = 2$ حيث θ قياس زاوية حادة موجبة فإن : $\theta = \dots\dots\dots$

(٢) 60° (ب) 30° (ج) 15° (د) 45°

١٤. جا $\theta + \text{جتا } (\theta + 270^\circ) = \dots\dots\dots$

(٢) جا θ (ب) صفر (ج) جا θ جتا θ (د) ١

١٥. إذا كان : Δ س ص ع $\sim \Delta$ أ ب ج ، س ص = ٣ سم ، أ ب = ٦ سم ، ب ج = ٨ سم فإن : ص ع = $\dots\dots\dots$ سم

(٢) ٢,٥ (ب) ٤ (ج) ٣ (د) ٢

١٦. مضعان متشابهان النسبة بين محيطيهما ٣ : ٤ ومجموع مساحتيهما ١٥٠ سم^٢ فإن مساحة المضع

الأكبر = $\dots\dots\dots$ سم^٢

(٢) ٧٣ (ب) ٥٢ (ج) ٩٦ (د) ٥٤

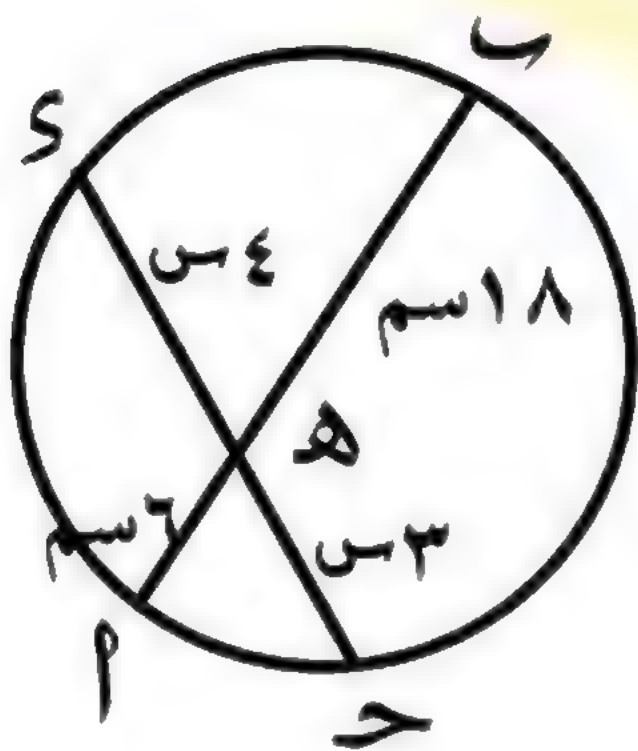
١٧. إذا كان : $\overline{AB} \cap \overline{CD} = \{H\}$ بحيث :

أ ، ب ، ح ، د تقع على دائرة واحدة ، أ ه = ٦ سم ،

ب ه = ١٨ سم ، ح ه = ٣ سم ، د ه = ٤ سم

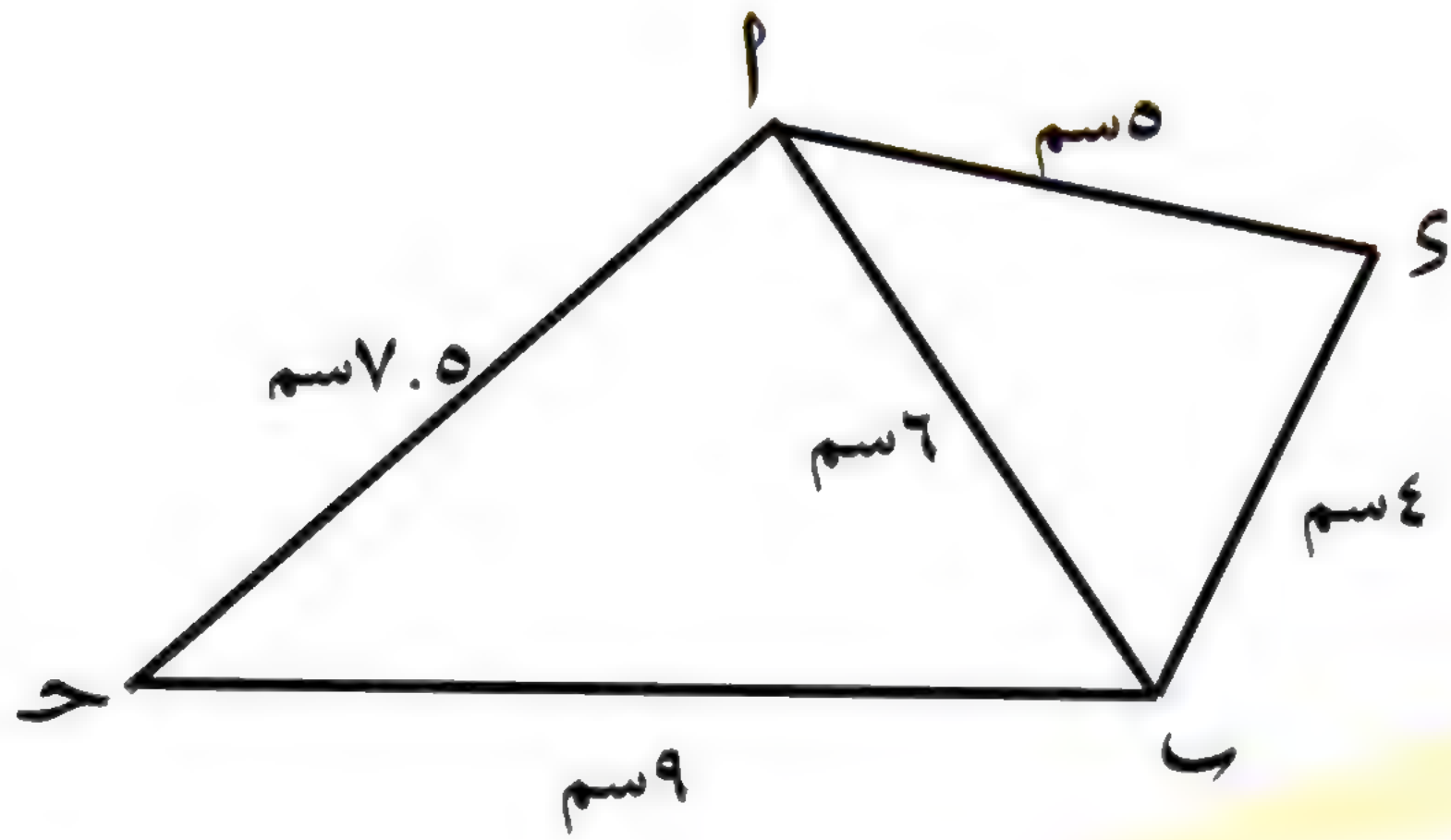
فإن : ح د = $\dots\dots\dots$ سم

(٢) ٢١ (ب) ٩ (ج) ١٨ (د) ٦



١٨. في الشكل المقابل :

ق ($\triangle ABC$) =



- (أ) $\triangle ABC$ و (ب) $\triangle PQC$ و (ج) $\triangle PAB$ و (د) $\triangle BPC$

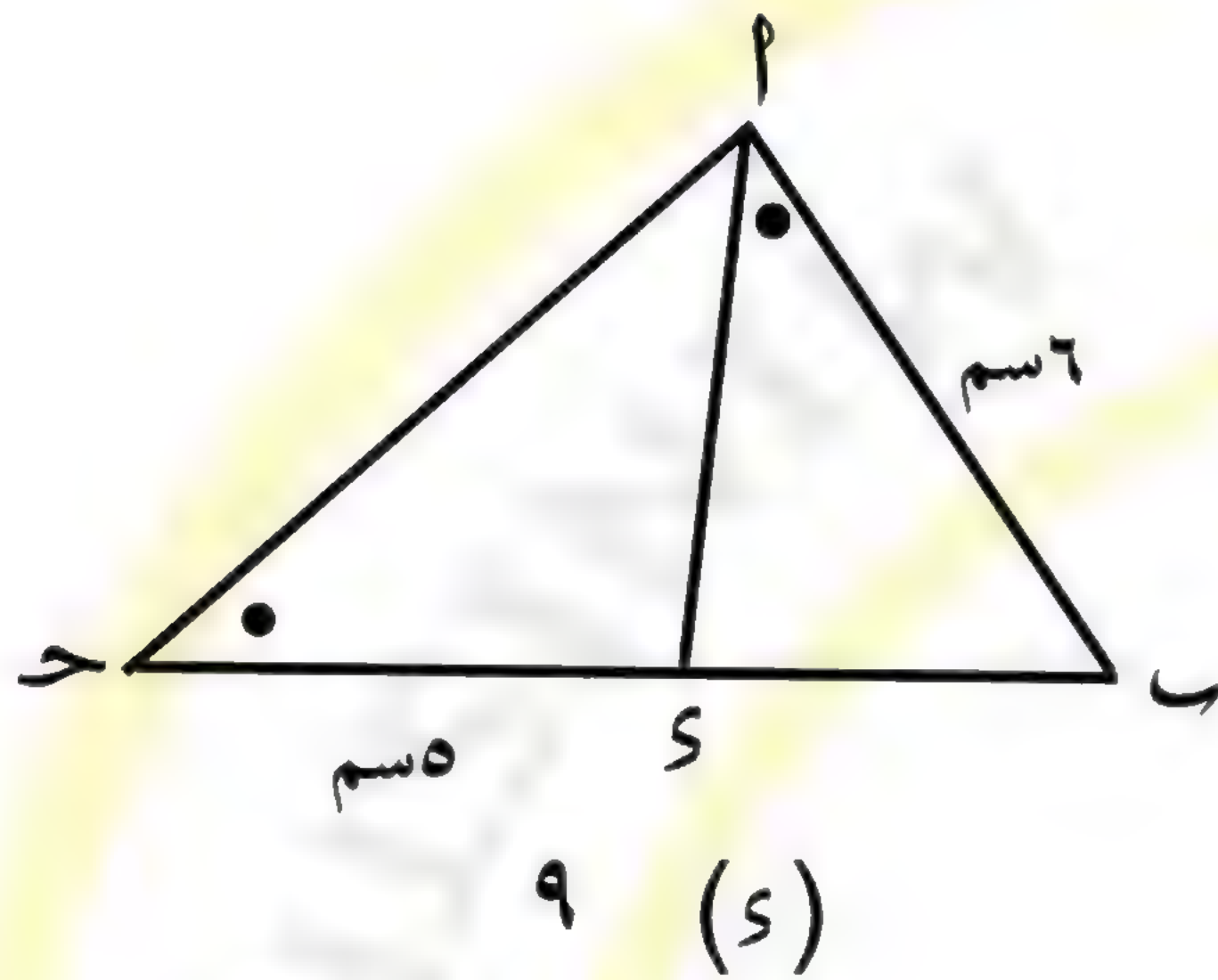
١٩. في الشكل المقابل :

أب ح مثلث فيه $\overline{BC} \parallel \overline{DE}$ بحيث :

$\triangle ABC \sim \triangle ADE$ ،

أب = ٦ سم ، دح = ٥ سم

فإن : ب ح = سم



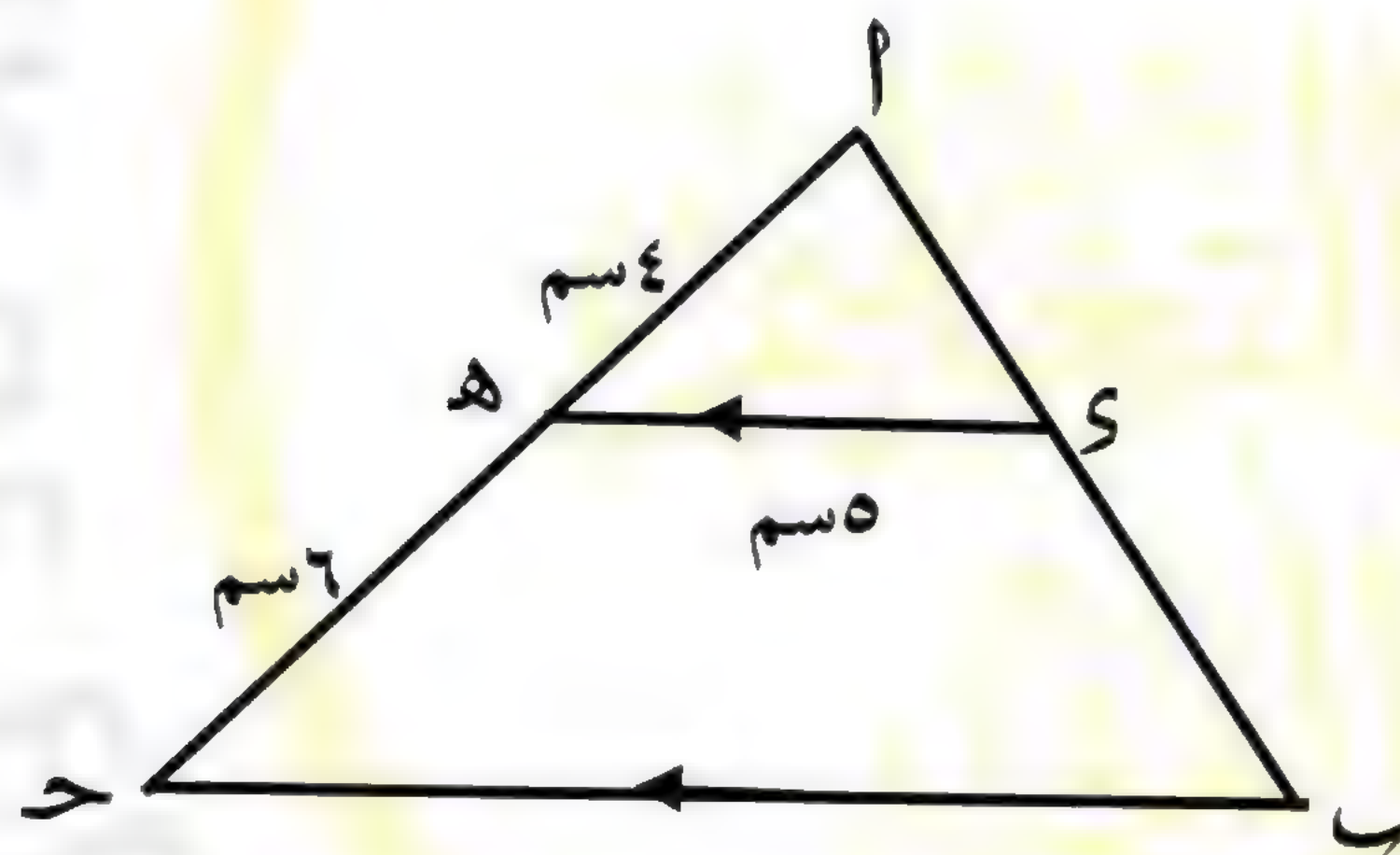
- (أ) ٦ (ب) ٤ (ج) ٥ (د) ٩

٢٠. أ ب ح مثلث ، هـ د ا ح ، $\overline{DE} \parallel \overline{AB}$ بحيث :

$\overline{DE} \parallel \overline{AB}$ ، أ هـ = ٤ سم ، هـ ح = ٦ سم ،

د هـ = ٥ سم

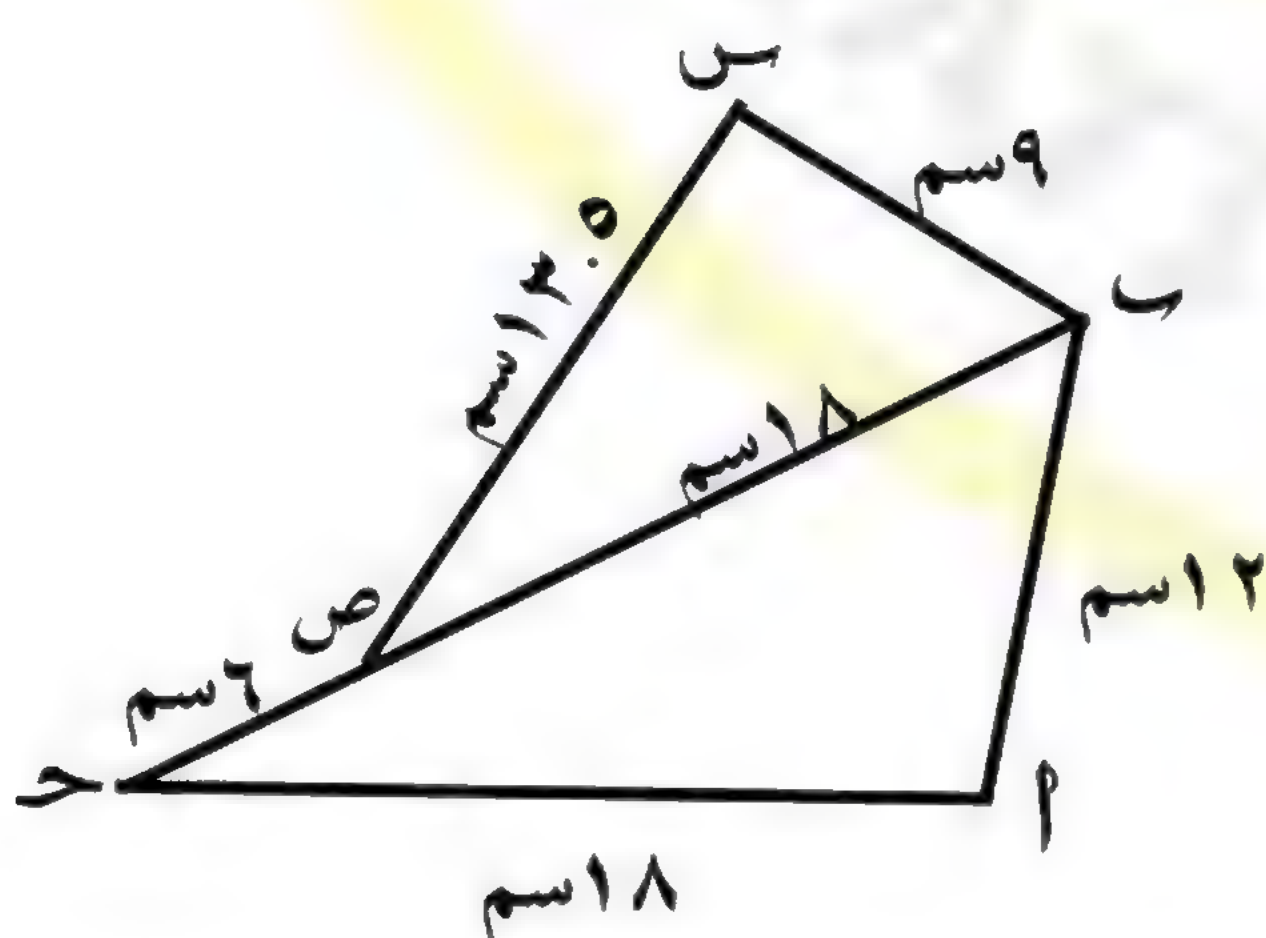
فإن : ب ح = سم



- (أ) ١٠ (ب) ١٠,٥ (ج) ١٢,٥ (د) ١٥

٢١. في الشكل المقابل :

ق ($\triangle ABC$) =



- (أ) $\triangle ABC$ و (ب) $\triangle PQC$ و (ج) $\triangle PAB$ و (د) $\triangle BPC$

٢٢. إذا كانت م دائرة طول نصف قطرها ٣ سم ، أ نقطة في مستوى الدائرة بحيث :

م أ = ٤ سم فإن : ق م (أ) =

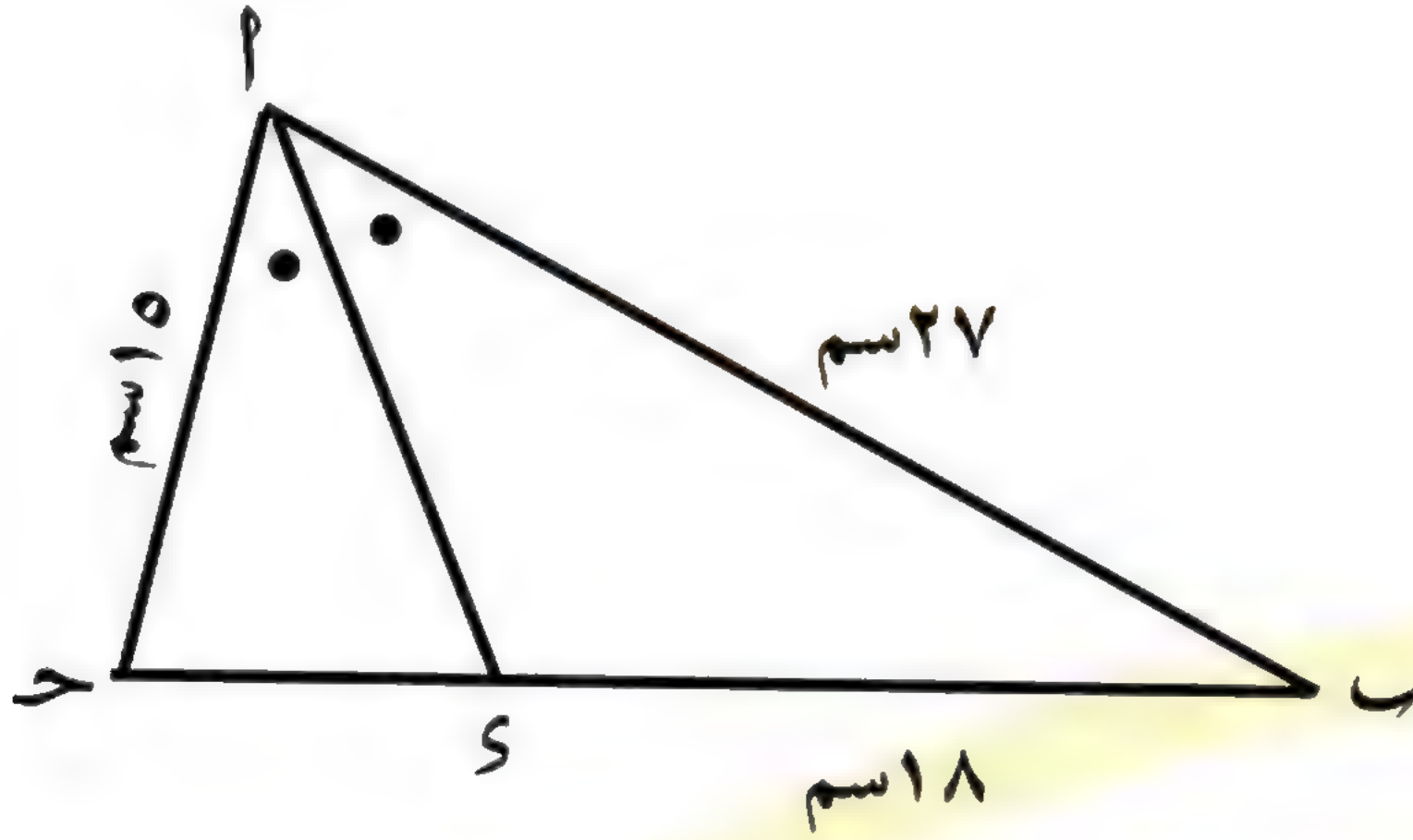
- (أ) ٧ (ب) ٧- (ج) ٩ (د) ١٠



وزارة التربية والتعليم
الإدارة المركزية لتطوير المناهج
مكتب مستشار الرياضيات

٢٣. في الشكل المقابل :

ح س = سم



(ب) ١٠

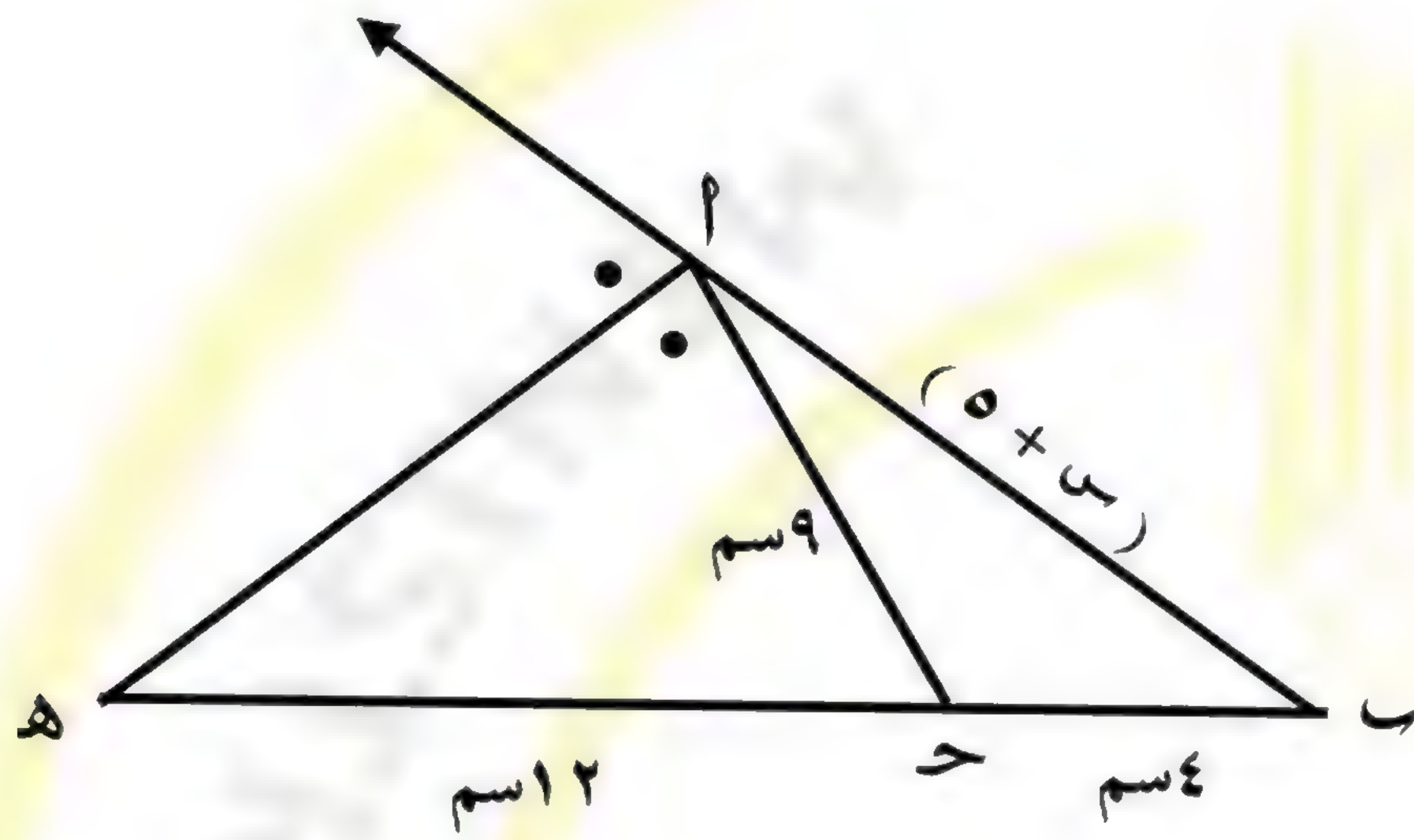
(د) ٦

(س) ١٥

(ج) ٥

٢٤. في الشكل المقابل :

س = سم



(ب) ١٦

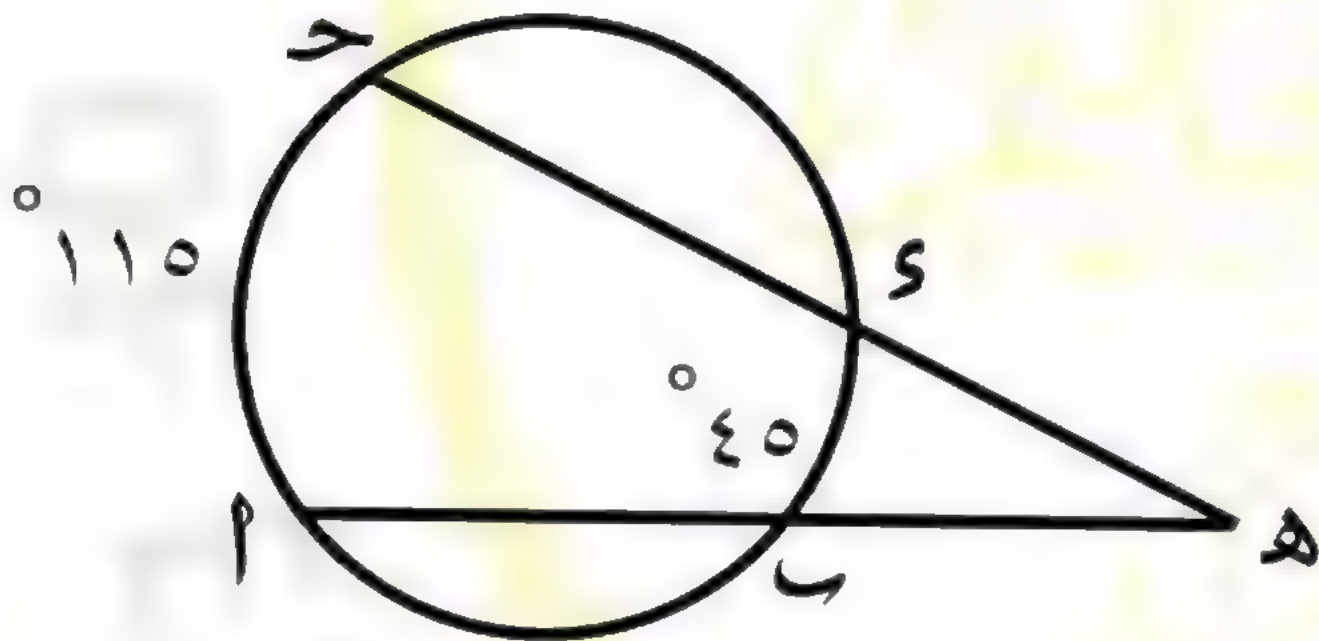
(د) ٨

(س) ١٢

(ج) ٧

٢٥. في الشكل المقابل :

٧ (س) = °



(ب) ٦٠°

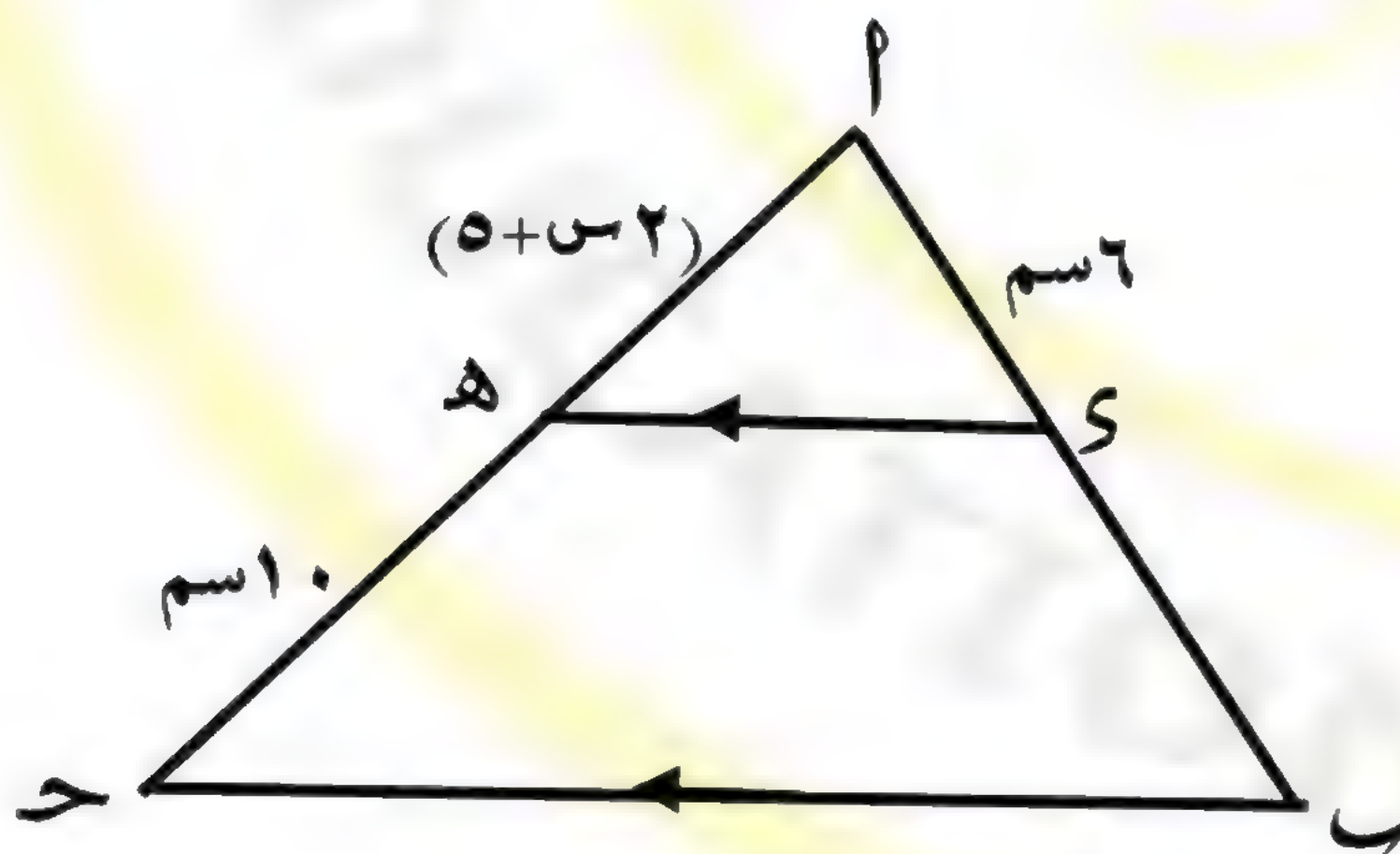
(د) ٩٠°

(س) ٣٥°

(ج) ٤٥°

٢٦. في الشكل المقابل :

س = سم



(ب) ١,٢٥

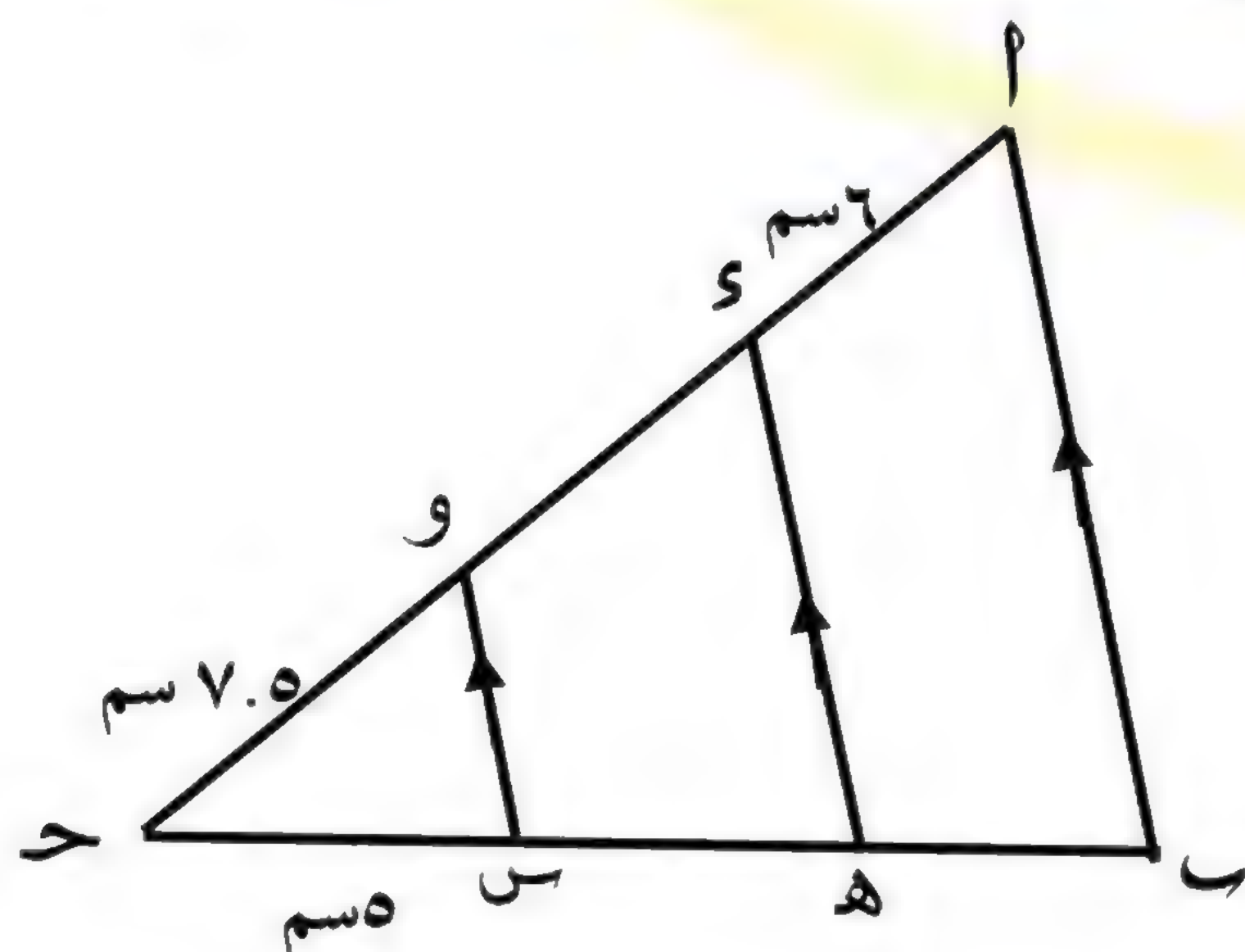
(د) ١

(س) ٢

(ج) ١,٥

٢٧. في الشكل المقابل :

س ه = سم



(ب) ٦

(د) ٨

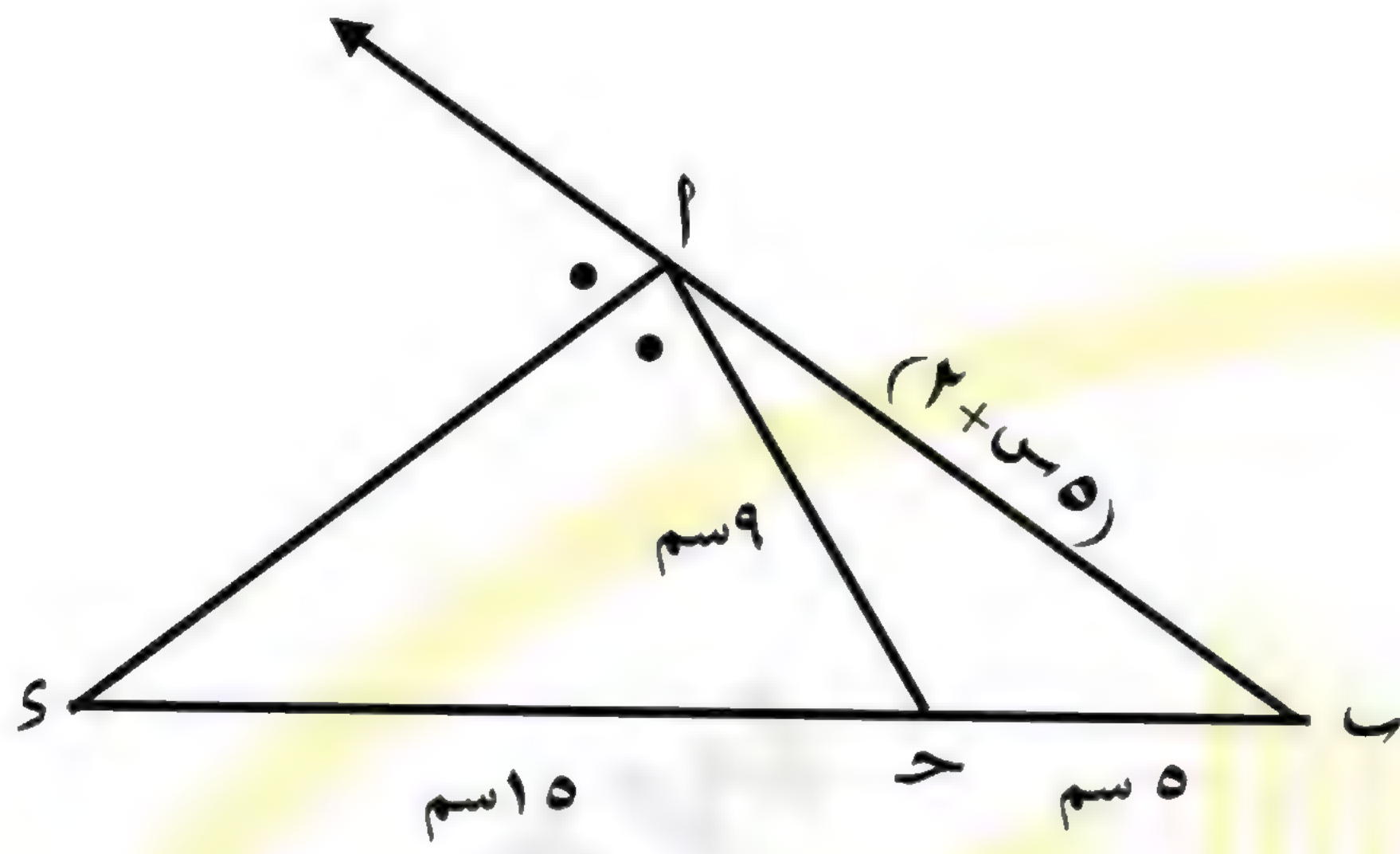
(س) ٤

(ج) ٢



ثانيًا : أجب عن الأسئلة الآتية :

(١) في الشكل المقابل :



$$\begin{aligned} \text{أ} \text{ ب} &= (٢ + ٥) \text{ سم} , \text{ أ} \text{ ح} = ٩ \text{ سم} , \\ \text{ب} \text{ ح} &= ٥ \text{ سم} , \text{ ح} \text{ د} = ١٥ \text{ سم} , \end{aligned}$$

أد ينصف زاوية أ الخارجية

أوجد طول : أ د

الحل

(٢) إذا كان ل ، م هما جذرا المعادلة : $س^٢ - ٥س + ٧ = \text{صفر}$

فاوجد المعادلة التي جذراها ل^٢ ، م^٢

الحل



إجابة النموذج الاسترشادي للصف الأول الثانوي للعام الدراسي ٢٠٢٣ / ٢٠٢٤ م

أولاً :

م	الإجابة	الدرجة	م	الإجابة	الدرجة
١	س	١	١٥	ب	١
٢	ب	١	١٦	ح	١
٣	ح	١	١٧	م	١
٤	م	١	١٨	ح	١
٥	س	١	١٩	س	١
٦	ب	١	٢٠	ح	١
٧	ح	١	٢١	س	١
٨	م	١	٢٢	م	١
٩	م	١	٢٣	ب	١
١٠	م	١	٢٤	ح	١
١١	ب	١	٢٥	س	١
١٢	ح	١	٢٦	ب	١
١٣	ب	١	٢٧	س	١
١٤	م	١			

ثانياً :

(١) \overrightarrow{AS} ينصف زاوية \angle الخارجة \leftarrow $\frac{20}{15} = \frac{2+5}{9}$

\therefore س = ٢ سم \leftarrow $\overrightarrow{AB} = ١٢$ سم درجة

$\overrightarrow{AS} = \sqrt{\overrightarrow{AB} \times \overrightarrow{BS} - \overrightarrow{AS} \times \overrightarrow{AS}}$ درجة

$\overrightarrow{AS} = \sqrt{٩ \times ١٢ - ١٥ \times ٢٠}$ سم $\overrightarrow{AS} = ٣\sqrt{٨}$ سم درجة



وزارة التربية والتعليم
الإدارة المركزية لتطوير المناهج
مكتب مستشار الرياضيات

نصف

$$(2) \quad \begin{aligned} & \text{ل} + \text{م} = 5, \quad \text{ل} \text{ م} = 7 \end{aligned}$$

$$\text{ل}^2 + \text{م}^2 = (\text{ل} + \text{م})^2 - 2\text{ل} \text{ م}$$

نصف

$$11 = 14 - 25 =$$

نصف

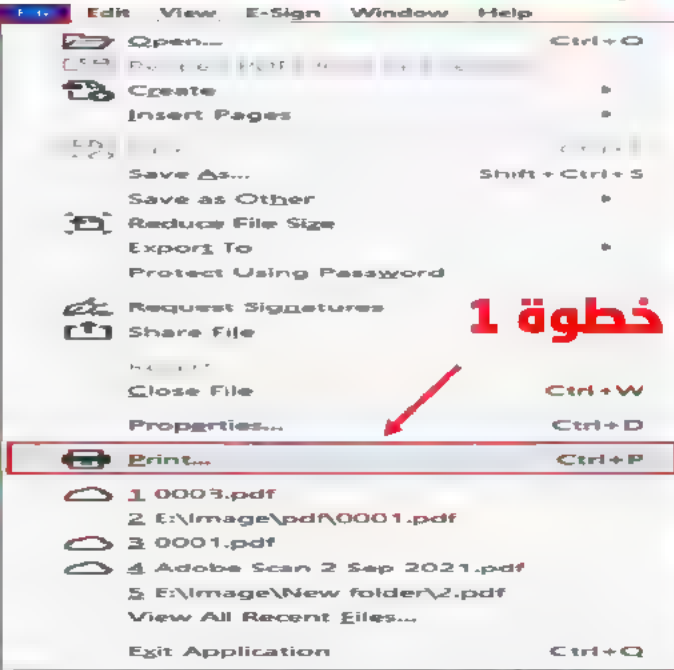
$$\text{ل}^2 \text{ م}^2 = 49$$

نصف

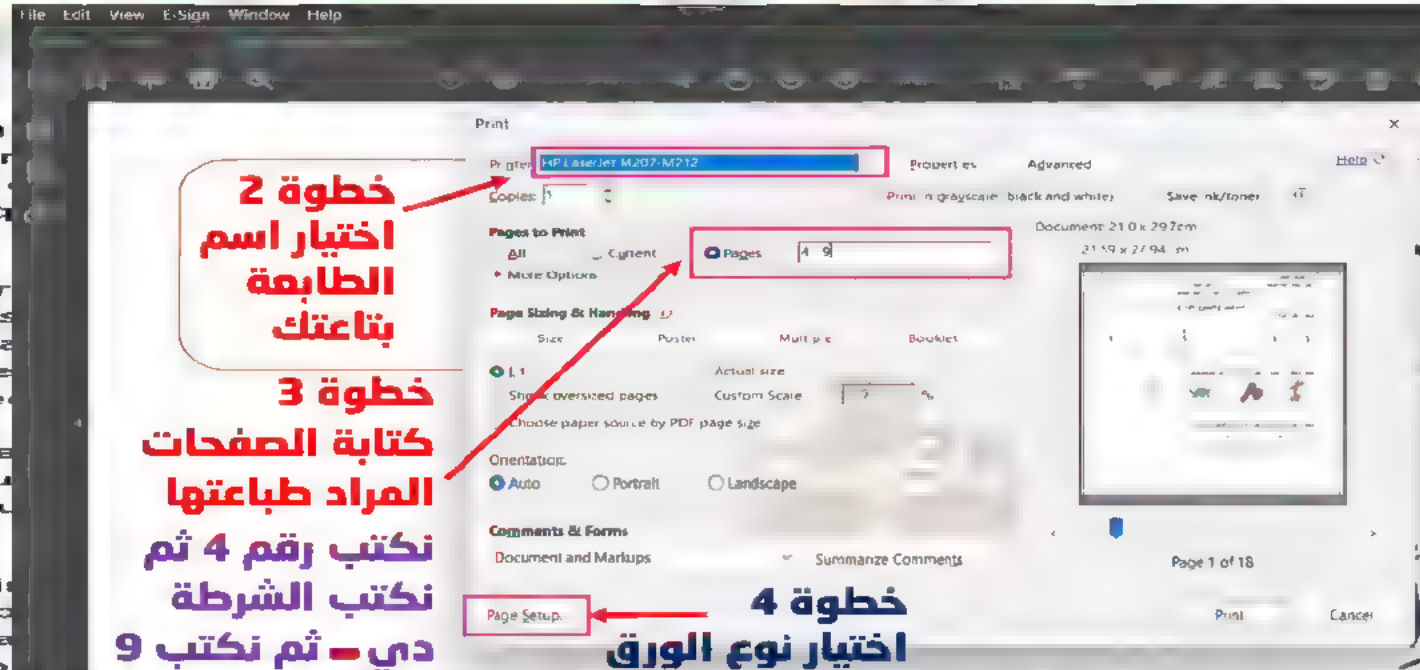
المعادلة هي : $\text{س}^2 - 11\text{س} + 49 = 0$

كيفية طباعة صفحات معينة من ملف معين

مثلا ازاي نطبع الصفحات من صفحة 4 الى صفحة 9



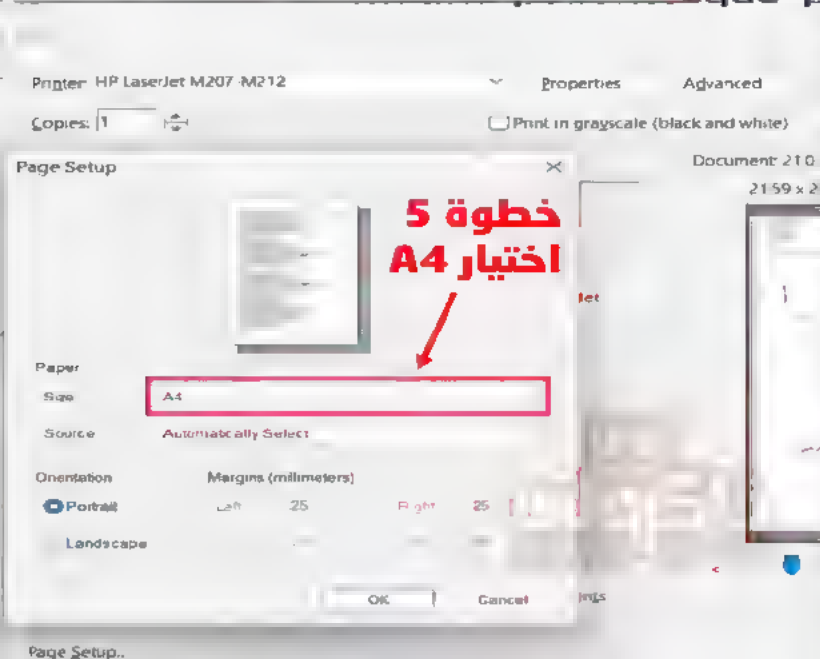
خطوة 1



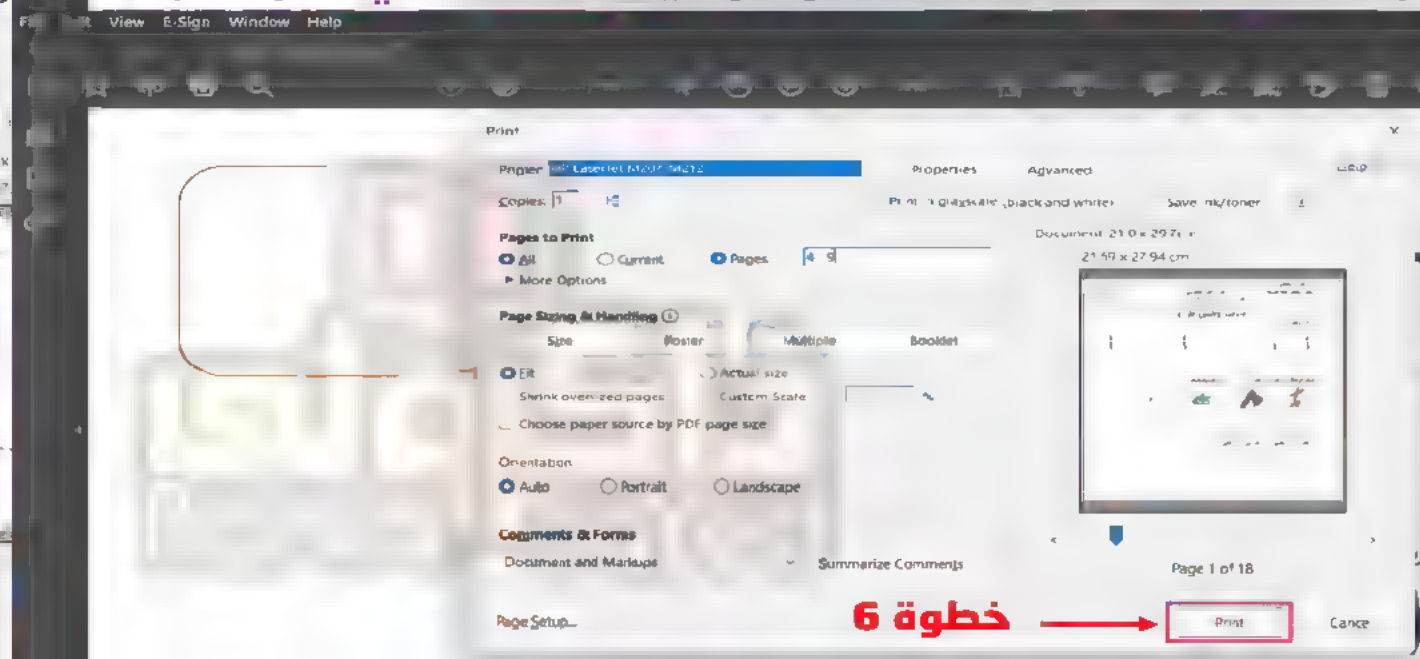
خطوة 2
اختيار اسم
الطابعة
بتاعتك

خطوة 3
كتابة الصفحات
المراد طباعتها
نكتب رقم 4 ثم
نكتب الشرطة
دي - ثم نكتب 9

خطوة 4
اختيار نوع الورق



خطوة 5
اختيار A4



خطوة 6

حمل الآن

مجانا وحصريا

امتحاننا رقم (2)

الترم الاول



اختر الاجابة الصحيحة من بين الاجابات المعطاة

الرقم السري

١) اذا كانت $(١+ت^٤)(١-ت^٣) = س+تص$ فإن $ص+س = ٠٠٠٠$

- ١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧ ٨ ٩ ١٠ ١١ ١٢

٢) إذا كان طول قوس في دائرة يساوي $\frac{٣}{٨}$ محيطها فإن قياس الزاوية المركزية التي تقابله

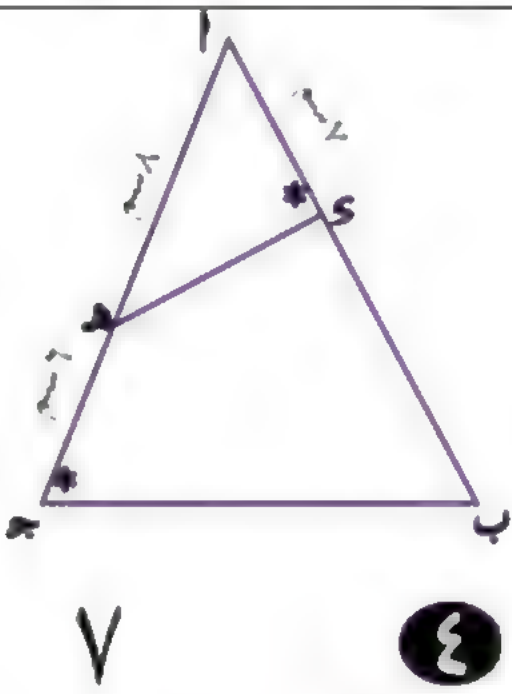
- ١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧ ٨ ٩ ١٠ ١١ ١٢

٣) جذرا المعادلة: $٣س^٣ - ٦س + ٤ = ٠$ جذران غير حقيقيان فإن $ك$ يمكن ان تساوي . .

- ١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧ ٨ ٩ ١٠ ١١ ١٢

٤) في الشكل المقابل:

$٠ = ٠٠٠٠$ سم



- ١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧ ٨ ٩ ١٠ ١١ ١٢

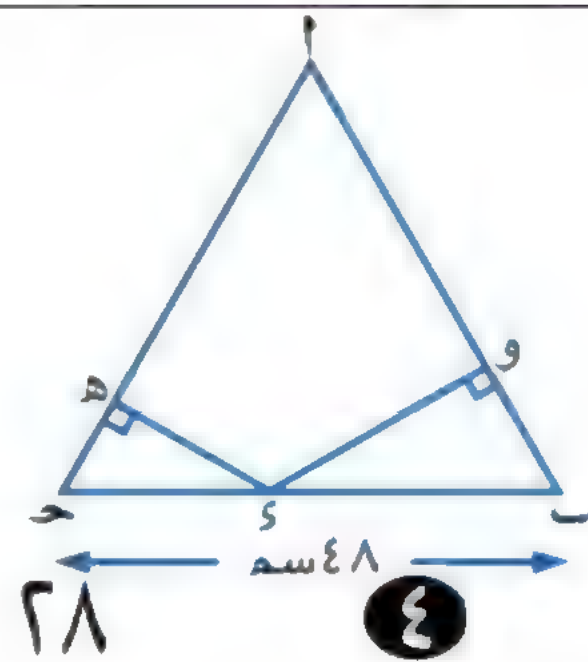
٥) في الشكل المقابل:

أ ب ح مثلث متساوي الساقين

حيث أ ب = أ ح ، ب ح = ٤٨ سم

$\frac{٥}{٧} = \frac{س}{٥}$

فإن: س ح =



- ١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧ ٨ ٩ ١٠ ١١ ١٢

٦) ل ، ل هما جذرا المعادلة $٢س^٣ + ٤س + ١٦ = ٠$ فإن $ك =$

- ١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧ ٨ ٩ ١٠ ١١ ١٢

٧) مضلعان متشابهين النسبة بين ضلعين متناظران ٣ : ٥ ومجموع مساحتهما ١٣٦ سم^٢ فإن مساحة

المضلع الأصغر = ٠٠٠٠ سم^٢

- ١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧ ٨ ٩ ١٠ ١١ ١٢

٨) الزاوية التي قياسها $60^\circ + 180^\circ(1+n)$ حيث $n \in \mathbb{N}$ يكون قياسها الدائري

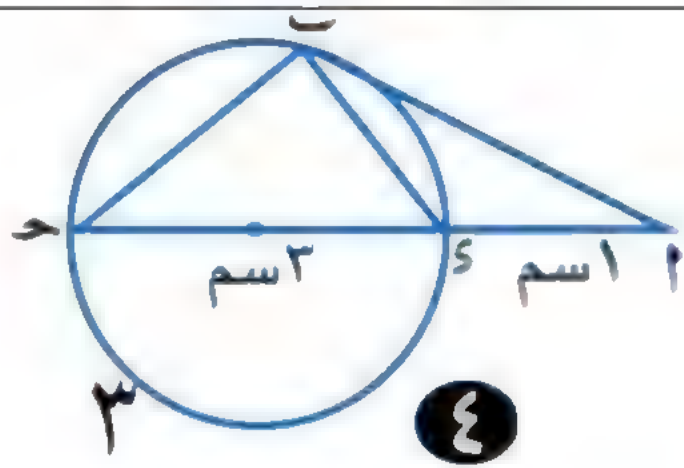
- ١ π ٢ $\frac{\pi 4}{3}$ ٣ $\frac{\pi}{3}$ ٤ $\frac{\pi 7}{3}$

٩) إذا كان $S=5$ أحد جذري المعادلة: $S^2 + S - 6 = 0$ فإن $S =$

- ١ $7-$ ٢ 7 ٣ $\frac{29}{3}$ ٤ $\frac{29-}{3}$

١٠) لأي زاوية θ يكون $\sin \theta = \sin(90^\circ - \theta)$ و $\cos \theta = \cos(270^\circ - \theta)$ و $\tan \theta = \tan(180^\circ - \theta)$

- ١ ١ ٢ $2-$ ٣ صفر ٤ ٢



١١) مماس للدائرة \overline{AB} في الشكل المقابل:

فإن طول $\overline{AB} =$

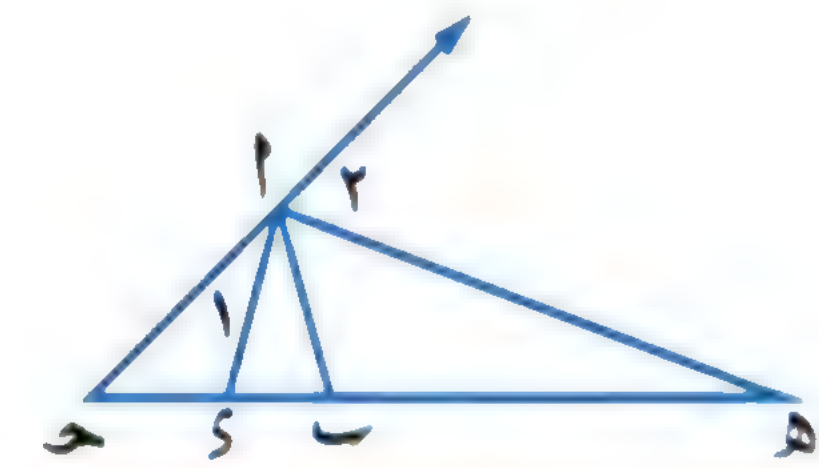
- ١ ٤ ٢ ٢ ٣ $3\sqrt{}$ ٤ ٣

١٢) في الشكل المقابل:

$\triangle ABC$ فيه \overline{AD} ، \overline{AE} المنصفان الداخلي والخارجي

للزاوية عند الرأس A على الترتيب ، و $(12) = 36^\circ$

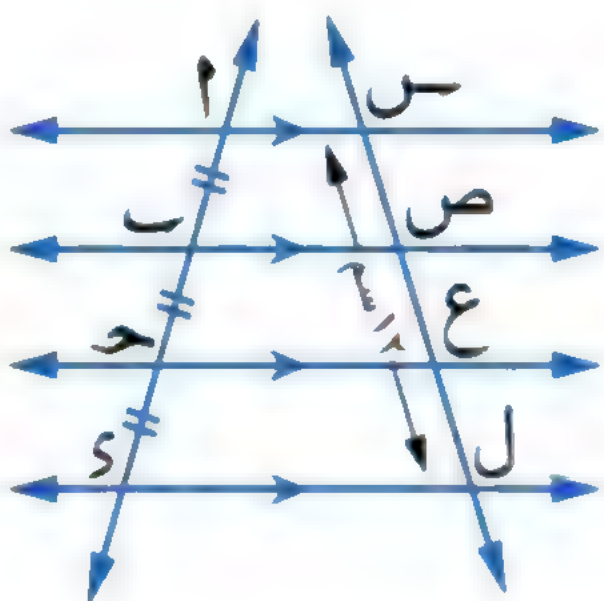
فإن: $(21) =$



- ١ ٣٦ ٢ ٤٠ ٣ ٥٤ ٤ ١٠٨

١٣) في الشكل المقابل

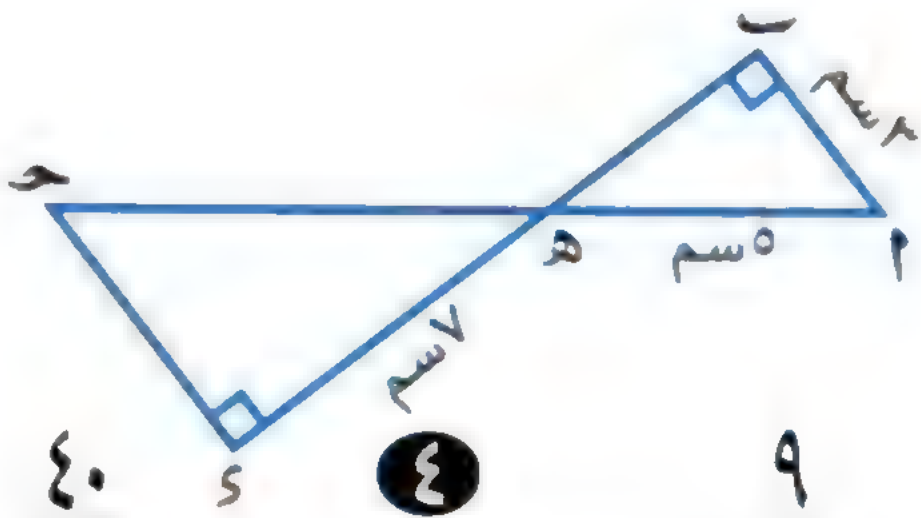
$S =$



- ١ ام ٢ س ٣ ٤ ٤ ص

١٤) في الشكل المقابل:

$$\frac{م(Δ ا هـ)}{م(Δ ح د هـ)}$$



١

$\frac{25}{49}$

٢

$\frac{16}{49}$

٣

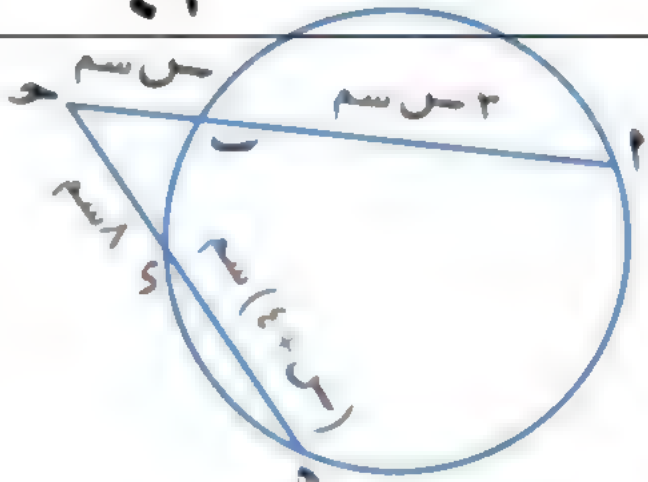
$\frac{9}{49}$

٤

$\frac{40}{49}$

١٥) في الشكل المقابل

قيمة س = ٠٠٠٠



١

٤

٢

٦

٣

١٢

٤

١٨

١٦) إذا كان $أ + ب + ج$ جذري المعادلة: $س^2 - كس + ١ = ٠$ فإن $ك + ج =$

حيث $ك، ج > ٠$

١

٣

٢

٥

٣

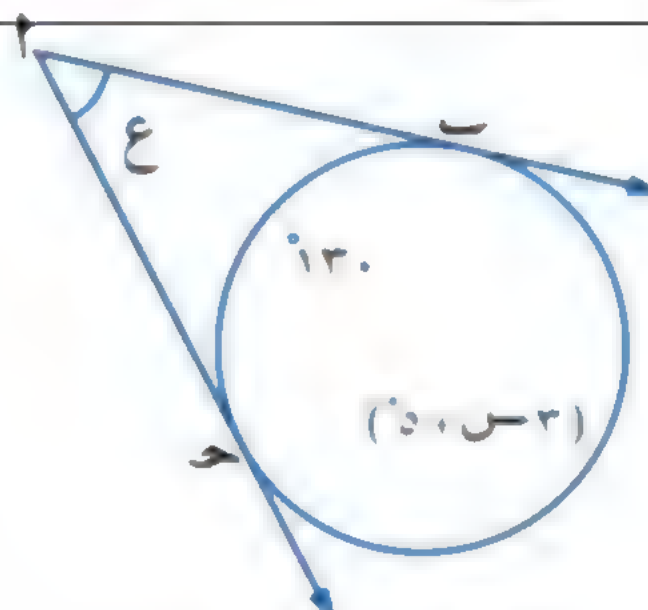
٤

٤

٨

١٧) في الشكل المقابل

$ع + س = ٠٠٠$



١

٢٥٠

٢

٦٠

٣

٦٥

٤

١٢٥

١٨) إذا كان مدي الدالة $د(θ) = ك$ جام $θ$ هو $[٣ - ٣]$ ودورتها $π$ فإن $ك + م =$

١

١٠

٢

١٣

٣

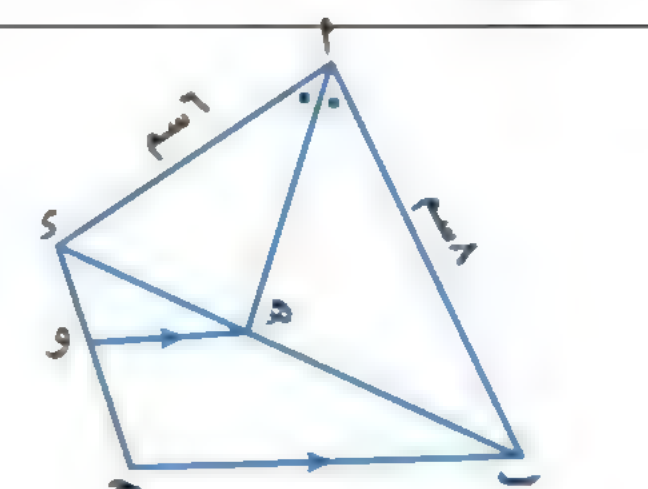
٥

٤

٣

١٩) في الشكل المقابل:

$$\frac{و}{و} = ٠٠٠٠$$



١

$\frac{3}{4}$

٢

$\frac{2}{3}$

٣

$\frac{8}{7}$

٤

$\frac{4}{3}$

٢٠) أ نقطة في مستوي دائرة م بحيث $م أ = ٦$ سم، $ص(أ) = ١٣$ فإن مساحة الدائرة =

١

$π٤$

٢

$π٢٣$

٣

$π٣٦$

٤

$π٤٩$

٢١) مجموعه حل المتباينة $(3-s)^2 + 2s < 0$ هي ...

- ١) $\left[\frac{3}{2}, \infty \right)$ ٢) $[\infty, 0]$ ٣) $[\infty, \infty)$ ٤) $[\frac{3}{2}, \infty)$

٢٢) إذا كانت دائرة الوحدة تقطع الجزء الموجب من محور الصادات في النقطة $(2, m)$ فإن $k + m =$

- ١) ٣ ٢) ٢ ٣) ١- ٤) ٢-

٢٣) إذا كان $d(s) = 3 - s$ فإن $d(s)$ غير سالبة في

- ١) $[-1, 3]$ ٢) $[\infty, 3]$ ٣) $[\infty, \infty)$ ٤) $[-3, \infty)$

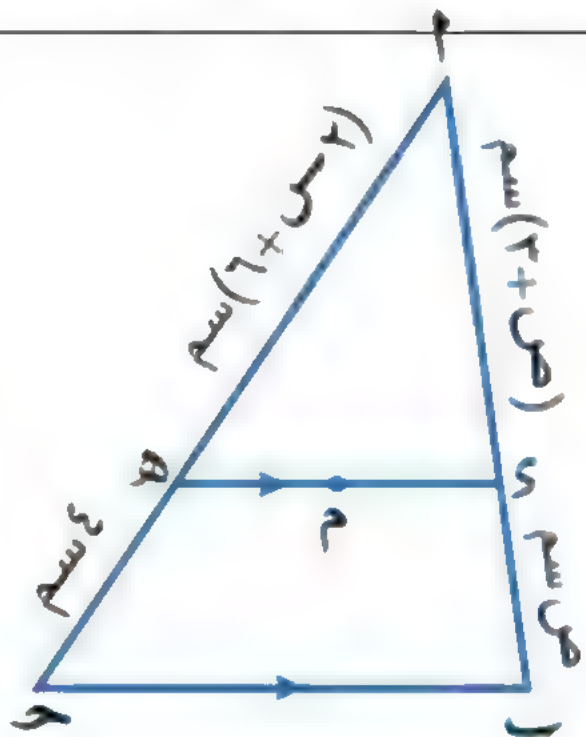
٢٤) إذا كان L, M جذرا المعادلة: $d(s) = 0$ فإن المعادلة التي جذراها $L - 1, M - 1$ هي

- ١) $d(s) = (1-s) = 0$ ٢) $d(s) = (1+s) = 0$ ٣) $d(s) = 1-s = 0$ ٤) $d(s) = s = 0$

٢٥) في الشكل المقابل:

إذا كانت M نقطة تقاطع متوسطات

المثلث ABC فإن $AM + CM =$...



- ١) ٣ ٢) ٢ ٣) ٤ ٤) ٥

٢٦) الحل العام للمعادلة $\tan(\theta + 20^\circ) = \tan(30^\circ + \theta)$ هو

- ١) $\frac{\pi}{4} + \frac{\pi}{18}$ ٢) $\frac{\pi}{2} + \frac{\pi}{18}$ ٣) $\frac{\pi}{4} - \frac{\pi}{18}$ ٤) $\frac{\pi}{2} - \frac{\pi}{18}$

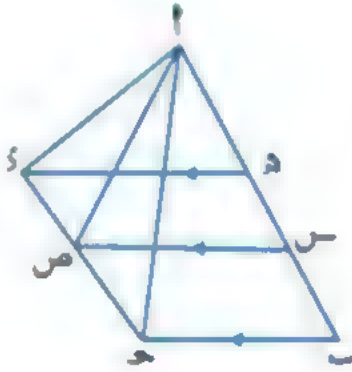
٢٧) إذا كان معامل التشابه بين المضلعين M_1, M_2 هو $2:3$ ومعامل التشابه بين

المضلعين M_2, M_3 هو $5:7$ فإن معامل التشابه بين M_1, M_3 هو

- ١) ٩:٥ ٢) ٩:٧ ٣) ٢١:١٠ ٤) ١٤:٥

الرقم السري

١ إذا كان $ل$ ، $م$ جذري المعادلة : $س^٢ - ٥س + ٣ = ٠$
كون المعادلة التي جذراها $(ل - م)$ ، $(ل - ل)$



٢ في الشكل المقابل:

$$\overline{د ه} \parallel \overline{س ح} \parallel \overline{ا ب}$$

$$١٠ \times ا ب = س \times ا ح = ه \times س$$

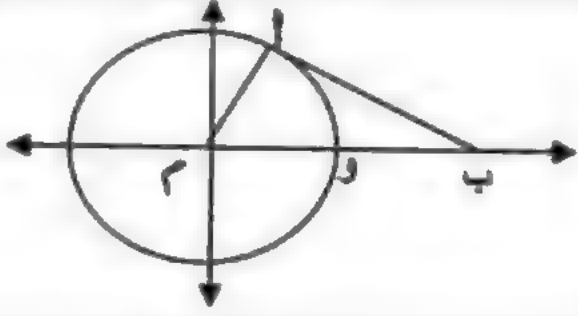
أثبت أن: $\overline{ا ح}$ ينصف $\overline{د ه}$

انتهت الأسئلة

١	مرافق العدد $٣^{-٢}$ هو <p>(أ) $٣^{-١}$ (ب) $٣+١$ (ج) $٢-٣$ (د) $٣-٣$</p>
٢	إشارة الدالة $د: د(س) = ٣ + س$ تكون موجبة على $ح$ إذا كانت $ك = \dots$ <p>(أ) $ك > ٠$ (ب) $ك < ٠$ (ج) $ك < ٣$ (د) $ك = ٠$</p>
٣	مجموعة حل المتباينة $س(٣-س) \geq ٠$ في $ح$ هي <p>(أ) $\{٣, ٠\}$ (ب) $[-٣, ٠]$ (ج) $[-٣, ٠]$ (د) $[-٣, ٠] - ح$</p>
٤	إذا كان $س, ص$ عددين حقيقيين، $س + ٢ص = (٢+ت)^٢$ فإن $س + ص = \dots$ <p>(أ) ٣ (ب) ٢ (ج) ٥ (د) ٥-</p>
٥	إذا كان حاصل ضرب جذري المعادلة $أس^٢ - ٢س + ١٠ = ٠$ يساوي ٥ فإن $ا = \dots$ <p>(أ) ٢ (ب) ٥ (ج) ٨ (د) ١٠</p>
٦	إذا كان $\frac{١}{ل}, \frac{١}{م}$ هما جذرا المعادلة $٤س^٢ - ٨س + ١ = ٠$ ، فإن $ل + م = \dots$ <p>(أ) ٦ (ب) ٨ (ج) ١٦ (د) ٢</p>
٧	الشكل المقابل يمثل منحنى الدالة التربيعية $د(س)$ إذا كان $ل, م$ هما جذرا المعادلة $د(س) = ٠$ ، حيث $ل < م$ ، فإن المعادلة التي جذورها $ل + ٢, م - ١$ هي <p>(أ) $س^٢ + ٤س + ٣ = ٠$ (ب) $س^٢ - ٤س + ٣ = ٠$ (ج) $س^٢ - ٥س = ٠$ (د) $س^٢ - ٥س + ٣ = ٠$</p>

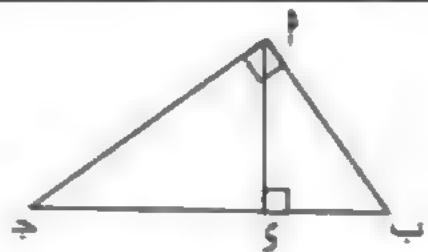
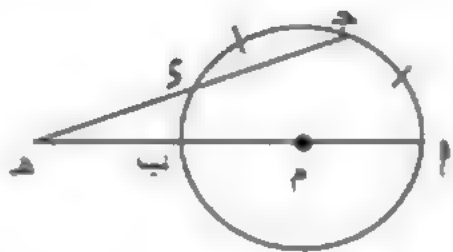
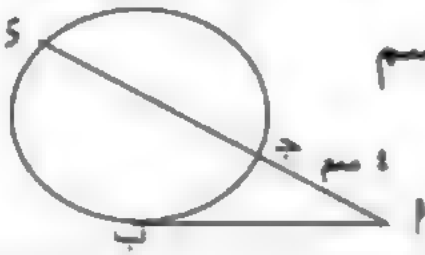
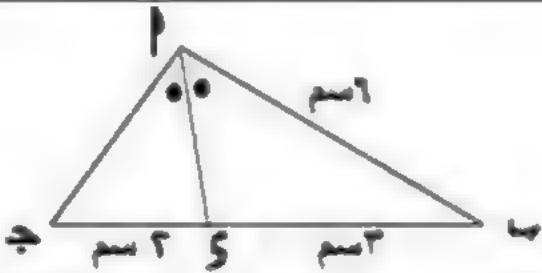
١	إذا كان جذرا المعادلة $س^٢ - ٤س + ٤ = ٠$ غير حقيقيين فإن $ك$ يمكن أن يساوي <p>(أ) ٣ (ب) ٤ (ج) ٥ (د) ٢</p>
٢	طول القوس المقابل لزاوية محيطية قياسها ٣٠° في دائرة طول قطرها ١٢ سم يساوي سم <p>(أ) π (ب) ٢π (ج) ٣π (د) ٤π</p>
٣	مدى الدالة $د(س) = ٢$ حاس على الفترة $[٠, \pi]$ هو <p>(أ) $[٢, ٠]$ (ب) $[-٢, ٠]$ (ج) $[٢, ٠]$ (د) $[٠, \pi]$</p>

٤	إذا كان : ٣ قا $\theta + ٥ = \text{صفر}$ حيث θ قياس أصغر زاوية موجبة فإن ظا $(\theta - ٢٧٠) = \dots\dots$	<p>(١) ٠,٥ (ب) ٠,٥- (ج) ٠,٧٥ (د) ٠,٧٥-</p>
٥	إذا كان : جا $(\theta) = \text{جتا}(\theta)$ حيث θ قياس زاوية حادة فإن $\theta \equiv \dots\dots\dots$	<p>(١) {١٨} (ب) {٣٠} (ج) {٣٠, ١٨} (د) {٣٠, ١٥}</p>
٦	أصغر قياس موجب للزاوية ٠٧٥٠ هو	<p>(١) ١٢٠ (ب) ٦٠ (ج) ٤٥ (د) ٣٠</p>
٧	في الشكل المقابل : ب أ مماس لدائرة الوحدة م عند أ حيث $A(\frac{1}{4}, \frac{\sqrt{3}}{4})$ فإن ب و = وحدة طول	<p>(١) ٢ (ب) ٣ (ج) ١ (د) ٤</p>

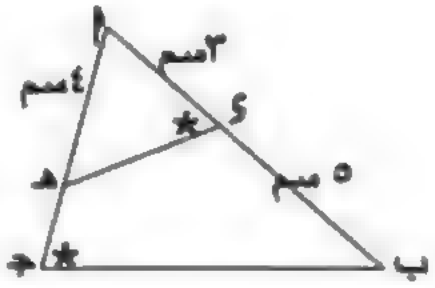


السؤال الثالث : اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة

١	مضلعان متشابهان طولاً ضلعين متناظرين فيهما ٩ ، ٥ سم والفرق بين محيطيهما ٢٠ سم ، فإن محيط المضلع الأصغر = سم	<p>(١) ٢٠ (ب) ٢٥ (ج) ٣٠ (د) ٥٠</p>
٢	إذا كانت ق م (أ) = نق حيث نق طول نصف قطر الدائرة م ، فإن أ تقع	<p>(١) داخل الدائرة (ب) على الدائرة (ج) خارج الدائرة (د) على مركز الدائرة</p>
٣	في الشكل المقابل : أ ح = سم	<p>(١) ٢ (ب) ٣ (ج) ٥ (د) ٤</p>
٤	في الشكل المقابل : أ ب مماس للدائرة م عند ب ، ق م (أ) = ٣٦ فإن ج د = سم	<p>(١) ٣ (ب) ٤ (ج) ٥ (د) ٦</p>
٥	في الشكل المقابل : $\cup (أ ح) = \cup (ح د)$ ، $\cup (ب د) = ٢٠^\circ$ فإن : $\cup (أ د) = \dots\dots\dots$	<p>(١) ٢٠ (ب) ٣٠ (ج) ٢٥ (د) ٤٥</p>
٦	إذا كان : ظتاب + ظتا ج = ٥ ، ب ج = ٢٠ سم فإن : أ د = سم	<p>(١) ٤ (ب) ٥ (ج) ٨ (د) ١٠</p>



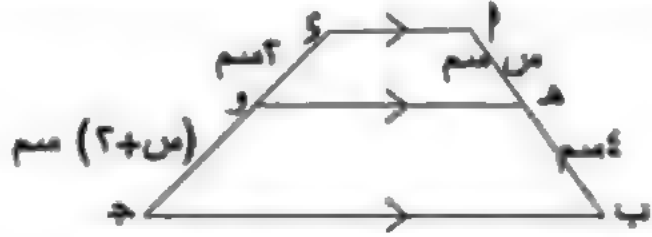
٧ في الشكل المقابل : إذا كان : مساحة المثلث أ ب ج = ٤٠ سم^٢
فإن : مساحة المثلث أ هـ د = سم^٢



- ١ (٥) ٥ (٢) ١٠ (٣) ١٥ (٤) ٢٠ (٥)

السؤال الرابع : اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة

١ في الشكل المقابل : س = سم

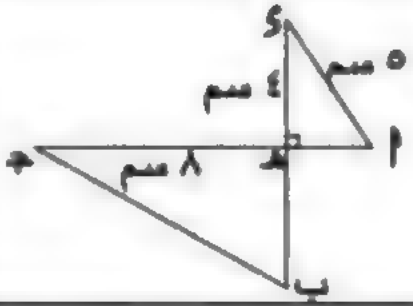


- ١ (٢) ٢ (٣) ٤ (٤) ٥ (٥) ٦ (٥)

٢ إذا كان : ك معامل تشابه المضلع م ١ بالنسبة للمضلع م ٢ ، وكان م ١ تكبير للمضلع م ٢ ،
فإن : ك يمكن أن تساوي

- ١ (٠,٧٥) ٢ (١,٢٥) ٣ (١) ٤ (صفر)

٣ في الشكل المقابل : إذا كان الشكل أ ب ج د رباعي دائري فإن : ب هـ = سم

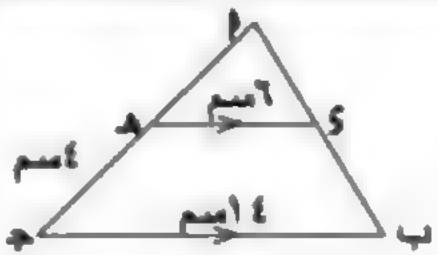


- ١ (٣) ٢ (٤) ٣ (٥) ٤ (٥) ٦ (٥)

٤ Δ أ ب ج \sim Δ س ص ع ، وكان \angle (أ ب ج) = 50° ، \angle (س ص ع) = 70° فإن : قاجد =

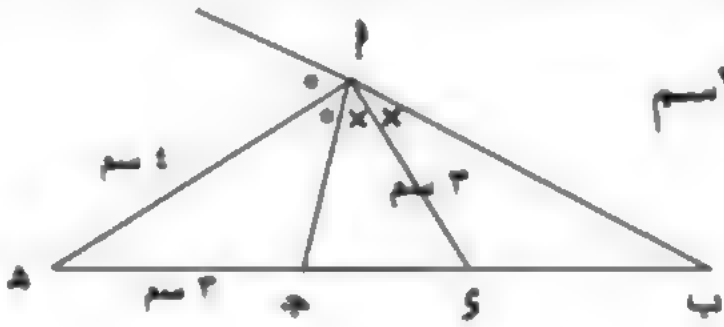
- ١ (٢) ٢ (صفر) ٣ (١) ٤ (٥) ٥ (٥)

٥ في الشكل المقابل : أ هـ = سم



- ١ (٣) ٢ (٤) ٣ (٥) ٤ (٥) ٥ (٥)

٦ في الشكل المقابل : إذا كان أ ب ج = ٤ سم ، أ هـ = ٤ سم ، ج هـ = ٣ سم
فإن د ج = سم



- ١ (٤) ٢ (٥) ٣ (٥) ٤ (٥) ٥ (٥)

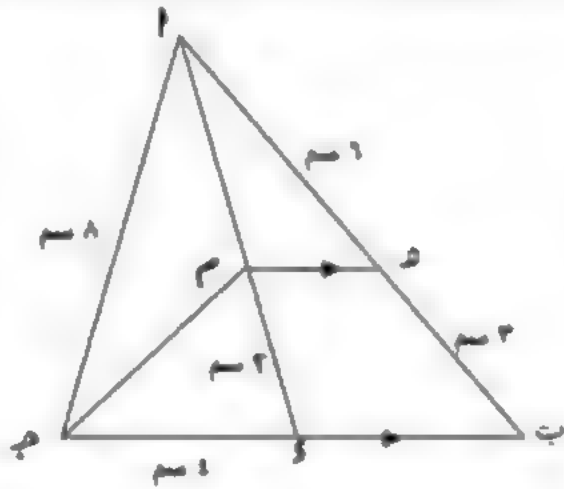
لتابع الأسئلة المقالية في

السؤال الأول :

إذا كان : $ل، م$ هما جذرا المعادلة : $س^٢ + ٣ = ٥س$ كون المعادلة التربيعية التي جذراها $ل^٢ م، م^٢ ل$

السؤال الثاني : في الشكل المقابل : أجب عما يأتي :

① برهن أن $ج م$ ينصف $د ع$ ج ا ② اوجد طول $ج م$



رقم المراقبة:

اجب عن السؤالين الآتيين:

السؤال الأول: ابحث إشارة الدالة $D: (S) = S^2 - S - 12$

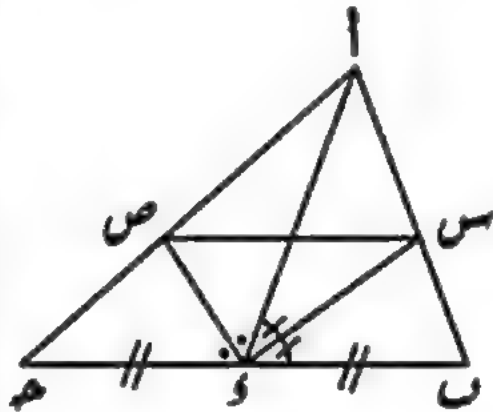
.....

.....

.....

.....

السؤال الثاني:



في الشكل المقابل: $AB \parallel DE$ فيه A ومتوسط
 BE ينصف (ΔADE) ، ويقطع AB في S
 CF ينصف (ΔADE) ، ويقطع AC في V
 برهن أن: $SV \parallel AB$

.....

.....

.....

.....

.....

امتحان الفصل الدراسي الأول ٢٠٢٢ - ٢٠٢٣

رقم المراقبة

رقم الجلوس:

اسم الطالب:

الصف:

المدرسة:

التاريخ:

المادة:

توقيع الملاحظان: (١) (٢)

١ إذا قطع منحني الدالة التربيعية Δ (س) محوري الإحداثيات في النقط
 $(٠,٧)$ ، $(٥,٠)$ ، $(٠,١)$ فإن مجموعة حل المعادلة Δ (س) = صفر هي
 ① $\{٧,٥\}$ ② $\{٧,١\}$ ③ $\{٥\}$ ④ $\{٧,٥,١\}$

٢ معادلة الدرجة الثانية التي جذراها -٢،٥ هي

① $س^٢ - ١٥ = ٠$ ② $س^٢ - ١٥ = ٠$
 ③ $س^٢ + ١٥ = ٠$ ④ $س^٢ + ١٥ = ٠$

٣ إذا كان أحد جذري المعادلة : $س^٢ - ٢س + ٢ = ٠$ معكوساً ضربياً للآخر فإن : =

① ٢ ② $\frac{1}{٢}$ ③ ٢ ④ ١ -

٤ إذا كان $س^٣ - ٢ص^٢ = (٥ - ٢ت)$ فإن : $ص - س =$

① ٢ ② $٢ -$ ③ ١٧ ④ $٢١ - ٢٠ت$

٥ الدالة Δ (س) = $٤ - س^٢$ تكون موجبة في الفترة

① $[-٢, ٢]$ ② $[-٢, ٢]$ ③ $[-٢, ٢]$ ④ $[-٢, ٢]$

٦ إذا كان جذرا المعادلة : $س^٢ + ٦س + ٤ = ٠$ حقيقين متساويين فإن : $ك =$

① ٢ ② ٩ ③ ٢٦ ④ $٢ -$

٧ إذا كان ل، م جذرا المعادلة $س^٢ - ٣س + ٧ = ٠$ فإن :

$ل + م =$

① ٥ ② ٩ ③ ٢٢ ④ $٢ -$

٨ مجموعة حل المتباينة : $س + ٤ < ٠$ صفر في ح هي

① \emptyset ② ح ③ $[-٢, ٢]$ ④ $[-٢, ٢]$

٩ لأي زاوية θ يكون : $\sin \theta$ قتا $(٩٠^\circ - \theta) =$

① ١ ② ٢ ③ صفر ④ $١ -$

١٤) أصغر قياس موجب للزاوية التي قياسها 900° يساوي

- ① $\frac{\pi^2}{2}$ ② $\frac{\pi^2}{2}$ ③ π ④ $\frac{\pi}{2}$

١٥) الدالة $D(S) = \text{جاس}$ هي دالة دورية دورتها

- ① $\frac{\pi}{2}$ ② $\frac{\pi^2}{2}$ ③ $\frac{\pi^2}{4}$ ④ $\frac{\pi^2}{2}$

١٦) الحل العام للمعادلة $\sin \theta = \sin \theta$ هو $\theta = \dots + \frac{\pi}{6}$ حيث $\theta \in \mathbb{R}$

- ① $\frac{\pi}{2}$ ② $\frac{\pi}{6}$ ③ $\frac{\pi}{4}$ ④ $\frac{\pi}{12}$

١٧) إذا كان $\sin \theta = \frac{\sqrt{2}}{4}$ ، جاب $\theta = \frac{1}{4}$ فإن الزاوية التي قياسها θ تقع في الربع

- ① الأول ② الثاني ③ الثالث ④ الرابع

١٨) إذا كان $\sin \theta = 1 - \cos \theta$ ، فإن $\theta = \dots$

- ① $\frac{\pi}{3}$ ② $\frac{\pi}{4}$ ③ $\frac{\pi}{6}$ ④ $\frac{\pi}{2}$

١٩) مضلعان متشابهان مساحتهما 100 سم^2 ، 64 سم^2 ، فإذا كان محيط الأول 60 سم فإن محيط الثاني يساوي

- ① ٢٤ ② ٣٦ ③ ٤٨ ④ ٧٥

٢٠) إذا كان معامل تشابه المضلعين M_1 ، M_2 هو $\frac{4}{3}$ ، معامل تشابه المضلعين M_2 ، M_3 هو $\frac{5}{7}$ فإن معامل التشابه لمضلعين M_1 ، M_3 هو

- ① $\frac{5}{4}$ ② $\frac{10}{21}$ ③ $\frac{5}{14}$ ④ $\frac{7}{4}$

٢١) إذا كان $\Delta ABC \sim \Delta DEF$ ، $BC = 12$ ، $EF = 10$ فإن مساحة ΔABC =

وكانت مساحة ΔDEF = 10 ، فإن مساحة ΔABC =

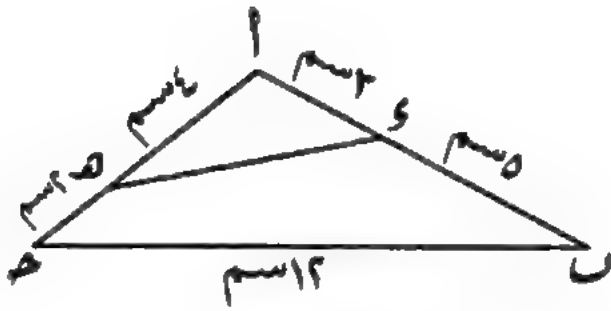
- ① ١٥ ② ٢٠ ③ ٦٠ ④ ٩٠

١٨ في الشكل المقابل :

$$أه = ٤ سم ، هـ م = ٢ سم$$

$$أو = ٣ سم ، و س = ٥ سم$$

$$س م = ١٢ سم فإن : و هـ = سم$$



١ (د)

٦ (ج)

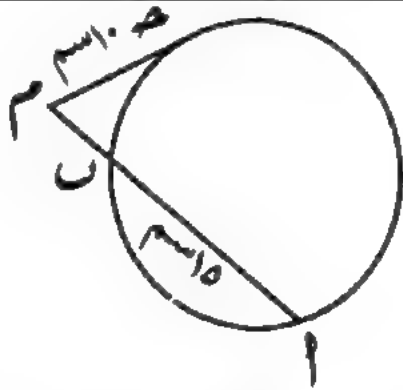
٥ (ب)

٤ (أ)

١٩ في الشكل المقابل : م هـ مماسة للدائرة عند هـ

$$أ س = ١٥ سم ، م هـ = ١٠ سم$$

$$فإن : م س = سم .$$



٢٠ (د)

١٥ (ج)

٨ (ب)

٥ (أ)

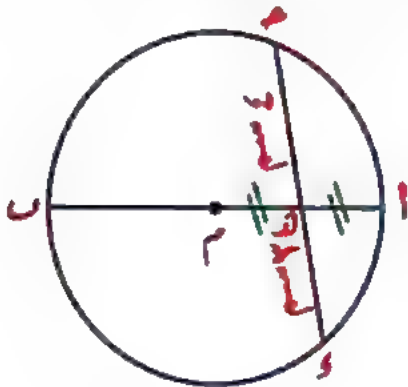
٢٠ في الشكل المقابل :

$$أ ب قطر في الدائرة م ، هـ م = أ م$$

$$\text{حيث } أ هـ = هـ م$$

$$، هـ م = ٤ سم ، هـ و = ٣ سم$$

$$\text{فإن : محيط الدائرة م} = سم .$$



$\pi ٢٠$ (د)

$\pi ١٦$ (ج)

$\pi ٨$ (ب)

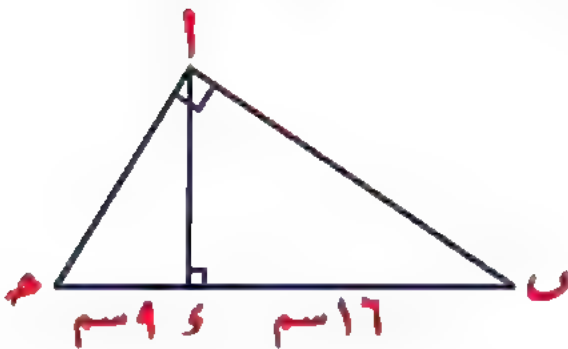
$\pi ٤$ (أ)

٢١ في الشكل المقابل :

$$أ ب م مثلث قائم الزاوية في (أ) ، أ و \perp س م$$

$$، س و = ١٦ سم ، م و = ٩ سم$$

$$\text{فإن : } \frac{أ ب}{أ م} =$$

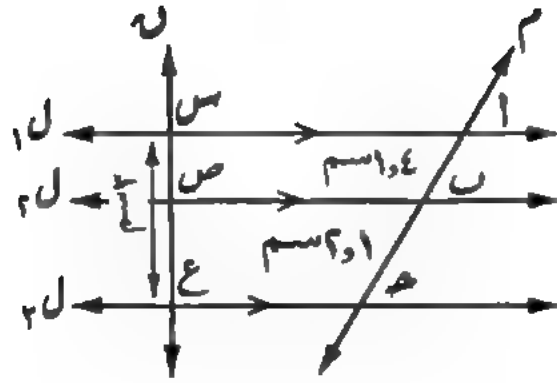


$\frac{١٦}{٩}$ (د)

٢ (ج)

$\frac{٢}{٤}$ (ب)

$\frac{٤}{٣}$ (أ)



١٣ في الشكل المقابل :

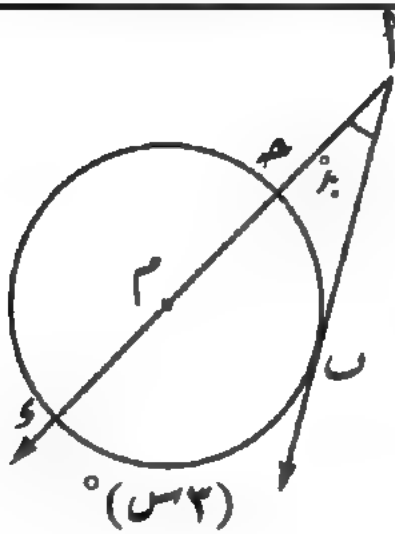
$ل_1 // ل_2 // ل_3$ ، $ا = ع$ واسم
 $ب = ح$ ، واسم ، $س = ع$ واسم
 فإن : $س = ص$ اسم .

- ① ١ ② ١٢ ③ ١٥ ④ ١٨

١٤ دائرة م ، أ نقطة في مستويها بحيث $م = ٦$ سم ، $و = ١٣$ = (أ) م

تكون مساحة هذه الدائرة تساوي سم^٢

- ① $\pi ٤$ ② $\pi ٦$ ③ $\pi ٢٦$ ④ $\pi ٤٩$



١٥ في الشكل المقابل :

أ ب مماس للدائرة م عند ب ، أ ح يقطع الدائرة في

ح ، و على الترتيب حيث $م \in ح و$

$و(ب ح) = (س٢)^\circ$ ، $و(ا ب) = (١)^\circ = ٣٠^\circ$

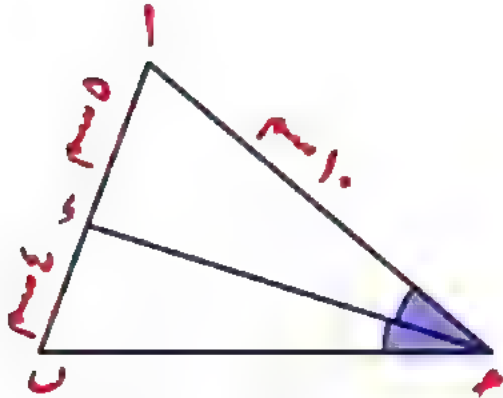
فإن : $س =$

- ① ٢٠ ② ٤٠ ③ ٦٠ ④ ٧٥

١٥ في الشكل المقابل :

إذا كان : \overline{AM} و \overline{CN} ينصف ($\triangle ABC$)

فإن : طول \overline{MN} = سم .



١٥٧٢ (د)

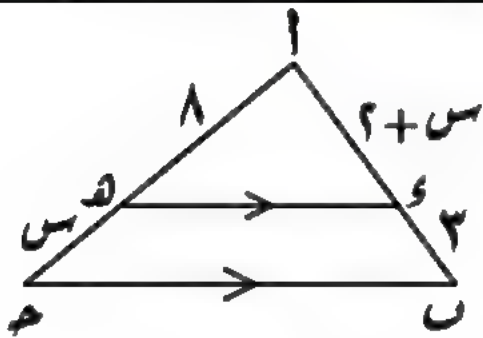
٦٠ (ح)

١٥٧ (ب)

٨ (أ)

١٦ في الشكل المقابل :

..... = س



٢ (د)

٤ (ح)

٥ (ب)

٦ (أ)

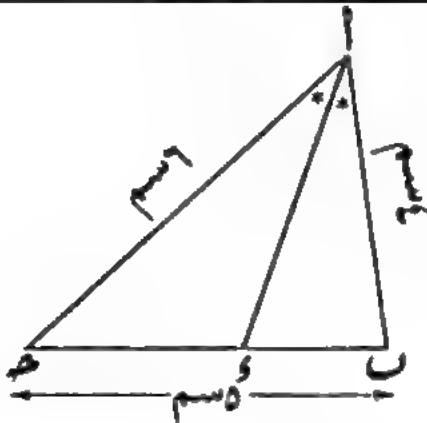
١٧ في الشكل المقابل :

أو ينصف ($\triangle ABC$)

فإذا كان : $AM = 6$ سم ، $AN = 4$ سم

$BM = 5$ سم

فإن : $BC =$



٤ (د)

٢ (ح)

٢ (ب)

١ (أ)

انتهت الأسئلة

محافظة الدقهلية

إمتحانات النقل ٢٠٢٢/٢٠٢٣ م

المادة : الرياضيات

إدارة اجا التعليمية

الصف الأول الثانوي

الزمن : ثلاث ساعات مع الإلكتروني

توجيه الرياضيات

الفصل الدراسي الأول يناير ٢٠٢٣ م

أسئلة المقال

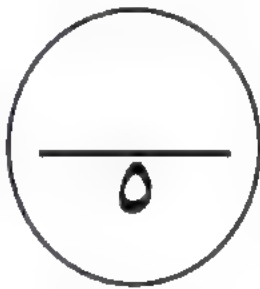
الرقم السري

المدرسة :

إسم الطالب :

رقم الجلوس :

الرقم السري

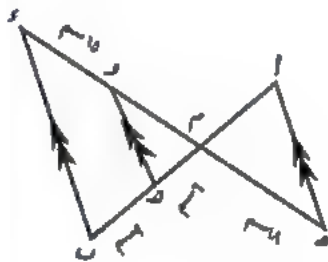


س١ : إذا كان ل، م هما جذرا المعادلة $x^2 - 2x - 1 = 0$ كون المعادلة التربيعية التي جذراها $\frac{ل}{م}$ ، $\frac{م}{ل}$

س٢ : في الشكل المقابل

$\overline{AB} \cap \overline{CD} = \{M\}$ ، $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$ ، $\overline{AC} \parallel \overline{BD}$ ،

أه // وه // وب أوجد طول كلا من : م و ، أ م



محافظة الدقهلية إدارة أجا التعليمية توجيه الرياضيات	إمتحان النقل للصف الأول الثانوي الفصل الدراسي الأول يناير ٢٠٢٣ م للعام الدراسي ٢٠٢٢ / ٢٠٢٣ م	العادة : الرياضيات الإمتحان : ورقي الزمن : ثلاث ساعات مع أسئلة المقال
أجب عن جميع الأسئلة التالية	يسمح باستخدام الآلة الحاسبة	ت = ١ -

اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاه في كل مما يأتي:

- ١- إذا كانت $س + ت = ٤٢$ فإن $س + ص = \sqrt{٢ - ٤}$ { ٠ ٢ ٢ ٠ }
- ٢- إذا كانت احد جذري المعادلة $٢س^٢ + ٢س + ٢ + ٢ - ١ = ٠$ معكوسا ضربيا للجذر الآخر فإن ك = { $١ \pm$ ١ - ٢ ٢ - }
- ٣- إذا كان أحد جذري المعادلة $(س - ١)س + (س - ١)س + (س - ١)س = ٠$ معكوسا جمعيا للجذر الآخر فإن : $\frac{١ - م}{س - ١} = \dots$

{ ٢ ١ ٠ ١ - }

٤- الزاوية التي قياسها ٥٨٥° تكافئ في الوضع القياسي الزاوية التي قياسها :

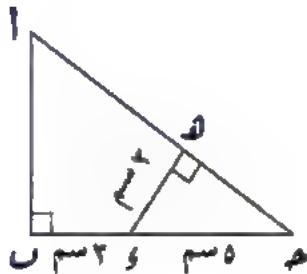
$\pi \frac{١}{٤}$ $\pi \frac{٧}{٤}$ $\pi \frac{٢}{٤}$ $\pi \frac{٥}{٤}$

٥- إذا كان قياس الزاوية المركزية في دائرة يساوي ١٠٥° وتحصر قوسا طوله $\pi \frac{٧}{٣}$ سم فإن طول قطرها يساوي... سم

{ ٤ ٢ ٨ ١٠ }

٦- مضلعان متشابهان النسبة بين طولي ضلعين متناظرين فيهما ٤:٣ وكان محيط الأصغر ١٥ سم فإن محيط الأكبر = سم

{ ٨٠ ٣٠ ٢٠ ٤٠ }



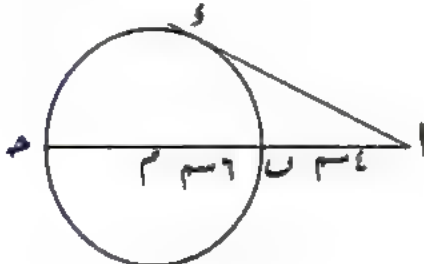
٧- في الشكل المقابل :-

$\widehat{ق} = (\widehat{ق و هـ}) = ٩٠^\circ$ ، $س = و = هـ = ٢$ سم و $٥ = هـ = ٥$ سم

فإن أ هـ = سم { ٨ ٧ ٥ ٦ }

٨- في الشكل المقابل أ و قطعة مماسة للدائرة أ ب = ٤ سم ، ن ق = ٦ سم

فإن أ و = سم { ١٠ ٦ ٤ ٨ }



٩- إذا كان ل، م هما جذرا المعادلة $x^2 - 5x + 2 = 0$ فإن $ل + م =$ { ٢٥ ٩ ١٩ ٣٤ }

١٠- أبسط صورة للعدد التخيلي ٨١ هي { ١ - ١ - ت - ت }

١١- جذرا المعادلة $س(س - ٢) = ٥$ يكونان { ٢٠٠ حقيقتان متساويتان حقيقتان مختلفتان مركبان غير حقيقيان }

١٢- قيمة المقدار: $١٢٠ \text{ حتا} + ١٢٥ \text{ ظا} + ٢٢٠ \text{ قتا} + ٤٢٠ \text{ حتا} =$ { ٢ - ١ - ١ - ٢ }

١٣- إذا كانت: $\text{حتا} \left(\frac{٢٠ + \theta}{٢} \right) = \text{حا} \left(\frac{٤٠ + \theta}{٢} \right)$ حيث $٠^\circ \leq \theta < ٩٠^\circ$ فإن $\theta =$

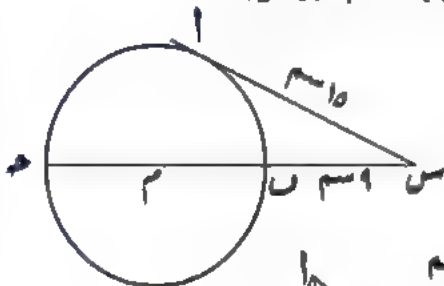
{ ٦٠ ٤٥ ٢٠ ١٥ }

١٤- مضلعان متشابهان مساحتهما ١٠٠ سم^2 ، ٦٤ سم^2 فإذا كان محيط الأول ٦٠ سم فإن محيط الثاني = سم.

{ ٤٠ ٤٢ ٤٨ ٥٤ }

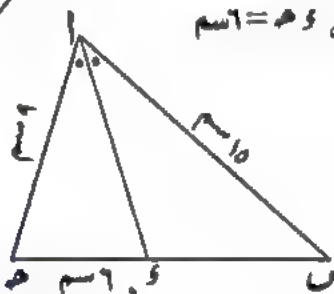
١٥- في الشكل المقابل: $\overline{سأ}$ مماسة للدائرة م عند أ حيث $سأ - ١٥ \text{ سم}$ فإذا كان $سب - ٩ \text{ سم}$ فإن طول نصف

قطر الدائرة = { ٨ ٩ ١٠ ١٥ }



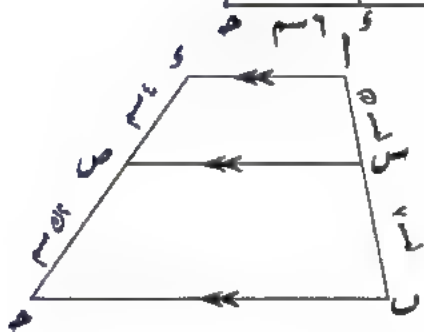
١٦- في الشكل المقابل أو ينصف $سأ$ ، $أب = ١٥ \text{ سم}$ ، $أد = ٨ \text{ سم}$ ، $دس = ٦ \text{ سم}$

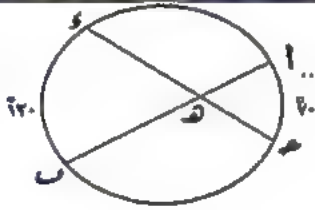
يكون طول $أو =$ { ٦٢ ٦٥ ٦٥ ٦٢ }



١٧- في الشكل المقابل إذا كان $\overline{سص} \parallel \overline{سأ}$ فإن $أس =$

{ ٣٢ ٣ ١٦ ٤ }





١٨- في الشكل المقابل إذا كان $\widehat{AOB} = 120^\circ$ ، $\widehat{BOC} = x^\circ$ ، $\widehat{COD} = y^\circ$ ، $\widehat{DOA} = z^\circ$ فإن $(x, y, z) = \dots\dots\dots$

{ 90° 100° 120° 110° }

١٩- الدالة $D: S \rightarrow S$ تكون موجبة في الفترة $\{x \in S \mid x \in [2, 4] \text{ أو } x \in [4, 6] \text{ أو } x \in [6, 8] \text{ أو } x \in [8, 10] \}$

٢٠- مجموعة حل المتباينة $2x^2 + 5x + 2 \geq 0$ هي $\{x \in \mathbb{R} \mid x \in (-\infty, -2] \text{ أو } x \in [-\frac{1}{2}, \infty)\}$

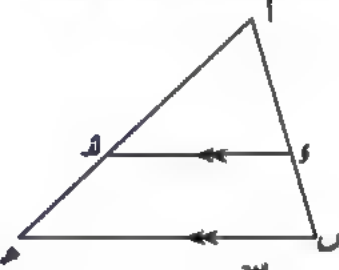
٢١- إذا كان $\theta = \frac{1}{\sqrt{2}}$ ، $0^\circ < \theta < 180^\circ$ فإن $\theta = \dots\dots\dots$ { 20° 120° 180° 150° }

٢٢- مدى الدالة $D: \theta \rightarrow \theta$ هو $\dots\dots\dots$ { $[-1, 1]$ $[-1, 1)$ $(-1, 1]$ $(-1, 1)$ }



٢٣- في الشكل المقابل \overline{AB} ، \overline{CD} وتران متقاطعان في الدائرة في نقطه هـ وكان $\widehat{AOC} = 120^\circ$ ، $\widehat{BOD} = 80^\circ$ ، $\widehat{AHD} = x^\circ$ ، $\widehat{BHC} = y^\circ$ فإن $(x, y) = \dots\dots\dots$ { 3° 8° 6° 4° }

٢٤- في الشكل المقابل $\overline{AB} \parallel \overline{CD}$ ، $\widehat{AOC} = 120^\circ$ ، مساحة $\triangle AOC = 60$ سم^٢ تكون مساحة شبه منحرف $ABCD$ تساوي سم^٢



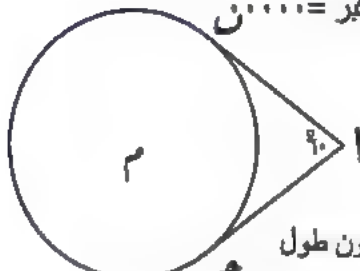
{ 75 60 90 150 }

٢٥- إذا كان $\triangle ABC \sim \triangle DEF$ وكان $AB = 3$ سم ، $DE = 6$ سم ، $BC = 4$ سم فإن $EF = \dots\dots\dots$ سم

{ 2 3 4 5 }

٢٦- في الشكل المقابل إذا كان \overline{AB} ، \overline{AC} قطعتان مماستان للدائرة ، $\widehat{AOB} = 60^\circ$ فإن \widehat{AOC} الأكبر $= \dots\dots\dots^\circ$

{ 200° 180° 120° 40° }



٢٧- إذا كان بعد نقطة عن مركز دائرة يساوي ١٦ سم وقوة هذه النقطة بالنسبة للدائرة تساوي ١١٢ . يكون طول نصف قطر الدائرة هو سم { 10 12 8 15 }

انتهت الأسئلة

١

محافظة سوهاج

إدارة طهطا

أولاً : اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

١ إذا كان جذرا المعادلة : $x^2 - (k+8)x - 9 = 0$ كل منها معكوس جمعي للآخر فإن : $k = \dots$

٨ (أ) ٩ - (ب) ٨ - (ج) ٩ (د)

٢ $(2t+3)^{11} = (t^2+9)^{11}$ =

١٦ (أ) ١٦ (ب) ١٢ - ٤ (ج) ١٦ - ٤ (د)

٣ إذا كان : $l^2 + 6l$ لهما جذرا المعادلة : $x^2 + bx + 27 = 0$ فإن : $b = \dots$

١٢ - (أ) ١٢ (ب) ٩ (ج) ٦ (د)

٤ إشارة الدالة : $d(x) = 3 - x$ تكون سالبة عندما $x \geq \dots$ (أ) $]-\infty, 3[$ (ب) $]-\infty, 3[$ (ج) $]-\infty, 3[$ (د) $]-\infty, 3[$ ٥ إذا كان جذرا المعادلة : $x^2 - kx + 25 = 0$ مما $m^2 + 6m$ فإن : $k = \dots$ ١٠ - (أ) $10 \pm$ (ب) $10 \pm$ (ج) ١٠ (د) $5 \pm$ ٦ إذا كان : $|x^2 + 6x + 5| = 0$ وكان الجذران مترافقان فإن :(أ) $|x^2 + 6x + 5| = 0$ (ب) $|x^2 + 6x + 5| = 0$ (ج) $|x^2 + 6x + 5| = 0$ (د) $|x^2 + 6x + 5| = 0$ ٧ مجموعة حل المتباينة : $x^2 - 9 > 0$ هي(أ) $]-3, 3[$ (ب) $]-3, 3[$ (ج) $]-3, 3[$ (د) $]-3, 3[$ ٨ إذا كان : $\frac{a+b}{a-b} = 3 - 4$ فإن : $b + a = \dots$

٧ (أ) ٧ - (ب) ٧ (ج) ٢٥ (د)

٩ أصغر قياس موجب للزاوية التي قياسها 530°

١٧٠ - (أ) ١٠ (ب) ١٩٠ (ج) ١٧٠ (د)

١٠ الحل العام للمعادلة : $\sin \theta = \sin 2\theta$ هو

١٥ + ٦٠ (أ) ١٥ - ٣٠ (ب) ١٥ + ٣٠ (ج) ١٥ + ٦٠ (د)

١١ دائرة م طول قطرها ١٢ سم ، و (أ ب) المحيطة بـ ٦٠°

فإن طول القوس الأصغر \widehat{AB} =

(أ) $\pi 6$ (ب) $\pi 4$ (ج) $\pi 2$ (د) $\pi 8$

١٢ إذا كان : $\theta = \frac{3}{5}$ حيث $\frac{\pi}{4} > \theta > \pi$ فإن : $\cos \theta =$

(أ) $\frac{3}{5}$ (ب) $-\frac{3}{5}$ (ج) $\frac{4}{5}$ (د) $-\frac{4}{5}$

١٣ قيمة المقدار : $\cos(300^\circ) + \sin(270^\circ - \theta) + \tan(45^\circ - \theta)$ هي

(أ) $3 - \cos \theta$ (ب) $3 - \sin \theta$ (ج) $3 + \cos \theta$ (د) صفر

١٤ في الشكل المقابل :

يمثل دورة واحدة لمنحنى دالة مثلثية $y = \sin(x)$

فإن $\sin(x) =$

(أ) $\cos 2$ (ب) $\sin 2$

(ج) $\sin \frac{1}{2}$ (د) $\cos \frac{1}{2}$

١٥ إذا كان : $\triangle ABC \sim \triangle DEF$ و $AB = 3$ ، $DE = 4$ و $EF = 6$ فإن :

معامل التشابه $\triangle ABC$ إلى $\triangle DEF$ هو =

(أ) 4 (ب) $\frac{2}{4}$ (ج) $\frac{4}{3}$ (د) 3

١٦ في الشكل المقابل :

إذا كان : $\angle A = \angle D$ و $\angle B = \angle E$ فإن :

.....

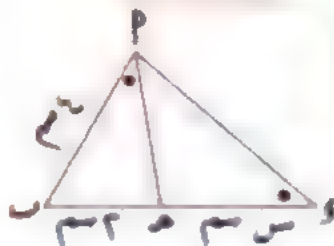
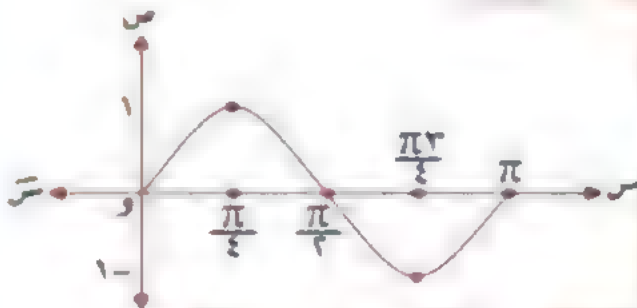
(أ) 16 (ب) 4

(ج) 8 (د) 6

١٧ إذا كان النسبة بين محيطي مضعين متشابهين : ١ : ٤ ومساحة المضلع الأول ٢٥ سم^٢

فإن مساحة المضلع الثاني = سم^٢

(أ) ٤٠٠ (ب) ٢٠٠ (ج) ١٠٠ (د) ٥٠



١٨ في الشكل المقابل :



قيمة س =

(أ) 5 (ب) 4

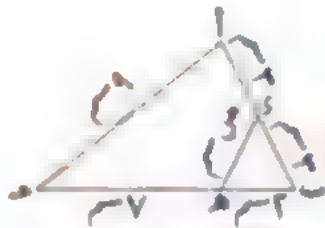
(ج) 6 (د) 9

١٩ إذا كان بعد نقطة عن مركز دائرة يساوي ٢٥ سم وقوة هذه النقطة بالنسبة إلى الدائرة يساوي ٤٠٠

فإن طول نصف قطر هذه الدائرة = سم

(أ) ٢٠ (ب) ٣٠ (ج) ٢٥ (د) ١٥

٢٠ في الشكل المقابل :

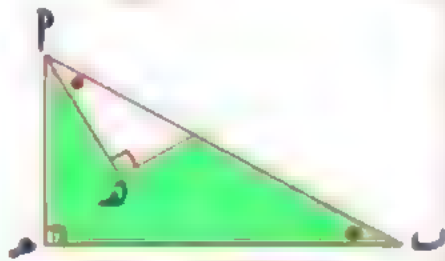


قيمة س =

(أ) ٢ (ب) ٤٥

(ج) ٣ (د) ٥

٢١ في الشكل المقابل :

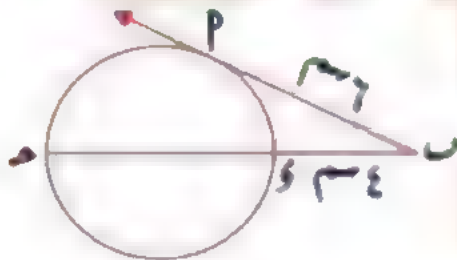
إذا كان : $3 = 12s$ مساحه $(\Delta \text{ و } 12s) = 6$

فإن : مساحة الجزء المظلل = سم

(أ) ١٢ (ب) ٢٤

(ج) ٤٨ (د) ٩٦

٢٢ في الشكل المقابل :



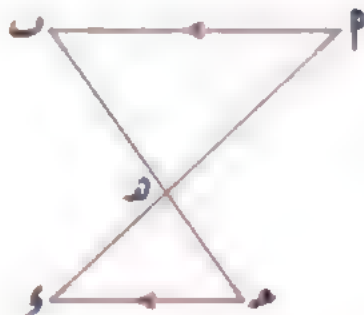
أ ب مماس للدائرة عند أ

فإن : طول ح س = سم

(أ) ٥ (ب) ٩

(ج) ٧ (د) ١٠

٢٣ في الشكل المقابل :

أ ب // ح د $6 = 12 = 3 = 3$

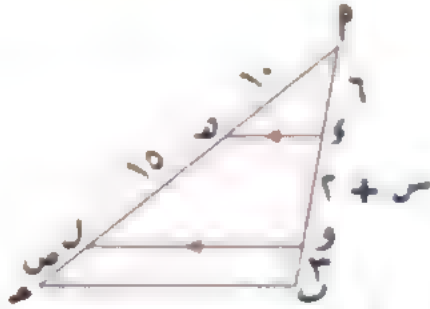
6 س ح = 10 سم

فإن : س ح = سم

(أ) 6 (ب) ٧٥

(ج) ١٠ (د) ٩

٢٤ في الشكل المقابل :

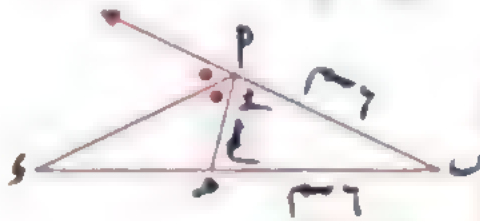


..... = س + س

(أ) ٥ (ب) ١٢

(ج) ١٤ (د) ٧

٢٥ في الشكل المقابل :

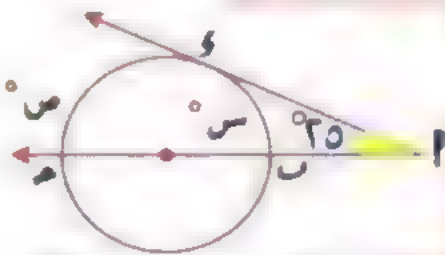


..... = س

(أ) ٦ (ب) ٣

(ج) ٦ (د) ٣

٢٦ في الشكل المقابل :



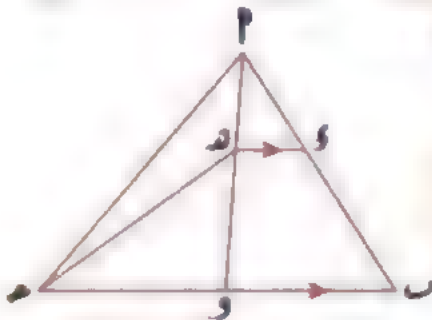
(أ) ٢٥ = ٢٥°

فإن : (س ، ص) =

(أ) (٦٠ ، ١٢٠) (ب) (١٢٠ ، ٦٠)

(ج) (٦٥ ، ١١٥) (د) (١١٥ ، ٦٥)

٢٧ في الشكل المقابل :

هـ س // و ب ، مساحة (Δ هـ ب س) = ٤ سم^٢، مساحة (Δ ح و هـ) = ٩ سم^٢ ، و س = ٥ و ٤

فإن : س =

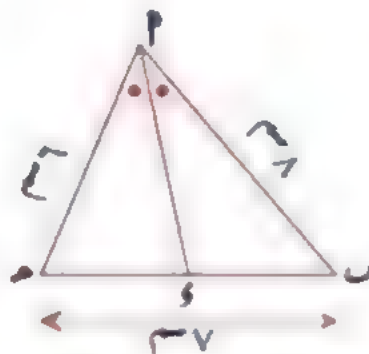
(أ) ١٢ (ب) ٢

(ج) ٨ (د) ٦

ثانياً : الأسئلة المقالية : أجب عن السؤالين الآتيين :

١ إذا كان ل ٤ م هما جذرا المعادلة : س - ٥ س + ٣ = ٠ كون المعادلة التي جذراها : ل ٢ و م ٢

٢ في الشكل المقابل : أ ب ح مثلث فيه :



أ ب = ٨ سم ، أ ح = ٦ سم ، ب ح = ٧ سم

، أ و ينصف ب ح ويقطع س ح في و

أوجد : طول كل من ب و و س

٢

محافظة أسبوط

إدارة أوتيج

أولاً : اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

١ مضلعان متشابهان النسبة بين طولي ضلعين متناظرين فيهما ٣ : ٤ فإذا كان محيط

المضلع الأصغر ١٥ سم فإن محيط المضلع الأكبر = سم

- (أ) ٢٠ (ب) $\frac{8}{3}$ (ج) ٢٧ (د) $\frac{45}{4}$

٢ المعادلة التربيعية التي جذراها ٥ ت ٦ - ٥ ت هي

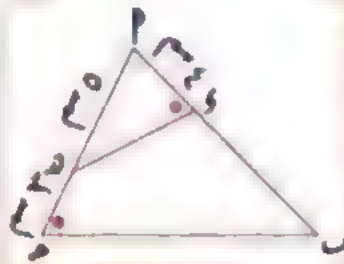
(أ) $٥ ت = ٢$ (ب) $٥ ت = ٢٥ - ٢$

(ج) $٥ ت = ٢٥ + ٢$ (د) $٥ ت = ١٠ - ٢$

٣ قياس الزاوية الربعية إحدى مضاعفات الزاوية التي قياسها

- (أ) ٣٦٠ (ب) ١٨٠ (ج) ٩٠ (د) ٦٠

٤ في الشكل المقابل :



$٥ (١٥) = ٦ (١٥) = ٤ (١٥)$

$٦ (١٥) = ٥ (١٥) = ٣ (١٥)$

فإن : $٥ = ٦ = ٤$

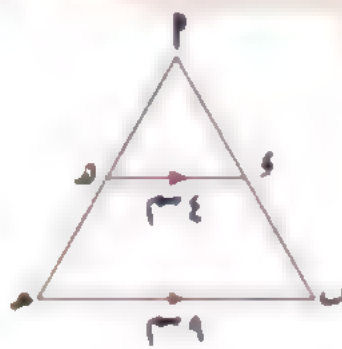
(أ) ٥ (ب) ٦

(ج) ٤ (د) ٧

٥ مرافق العدد : (٨-) هو

- (أ) ٨ ت (ب) ٨- ت (ج) ٨- (د) ٨

٦ في الشكل المقابل :



$٥ هـ // ٥ هـ$

فإن : $\frac{٥ (١٥)}{٥ (١٥)} = \frac{٥ (١٥)}{٥ (١٥)}$

(أ) $\frac{١٦}{٨١}$ (ب) $\frac{١٦}{٦٥}$

(ج) $\frac{٨١}{١٦}$ (د) $\frac{٦٥}{١٦}$

٧ إذا كان : $\theta = \frac{3}{5}$ فإن : جتا $(\theta - 270^\circ) = \dots\dots\dots$

- (١) $\frac{3}{5}$ (ب) $\frac{3}{5} -$ (ج) $\frac{4}{5}$ (د) $\frac{4}{5} -$

٨ $\dots\dots\dots = 2^3 + 3^3 + 4^3 + 5^3 + \dots\dots\dots$

- (١) صفر (ب) ٣ (ج) ١٢ (د) ١٢ ت

٩ في الشكل المقابل :

$$\overline{AB} \cap \overline{CD} = \{O\}$$

١ و ٥ ظاهر ، و ٢ ظاه ، و ٢ = ٢ سم

٦ و ٥ = ٥ سم فإن : $\dots\dots\dots$ سم

- (١) ٥ (ب) ١٠

- (ج) $\frac{37}{2}$ (د) $37 \frac{1}{2}$



١٠ إذا كان الضلع النهائي للزاوية θ (في وضعها القياسي) يقطع دائرة الوحدة في النقطة $(-\frac{3}{5}, \frac{4}{5})$

فإن : $\dots\dots\dots = \text{ظتا } \theta$

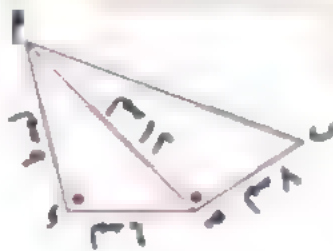
- (١) $\frac{5}{4}$ (ب) $\frac{5}{3} -$ (ج) $\frac{4}{3} -$ (د) $75 -$

١١ إذا كان جذرا المعادلة : $x^2 - kx + 25 = 0$ حقيقين متساويين

فإن $k = \dots\dots\dots$

- (١) ١٠ (ب) $10 -$ (ج) $10 \pm$ (د) $100 \pm$

١٢ في الشكل المقابل :



١ و (١٢) = (١٢) ، (١٢) = ١٢ سم

٦ سم = ٨ سم

٦ سم = ٩ سم ، ٩ سم = ٦ سم

فإن : $\dots\dots\dots = \dots\dots\dots$

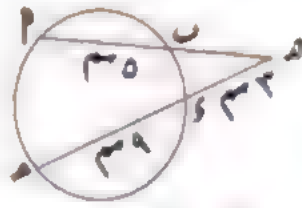
- (١) ١٢ (ب) ١٦ (ج) ١٨ (د) ٢٠

١٣ إذا كان حاصل ضرب جذري المعادلة : $(x^2 - kx + 12) = 0$ يساوي ٣

فإن : $k = \dots\dots\dots$

- (١) صفر (ب) ٤ (ج) ٦ (د) ٣

١٤ في الشكل المقابل :



أ ب = ٥ سم ٦ س م ٩ = ٦ س م
 ٦ س م ٩ = ٦ س م : فإن ٣ س م = سم

- (أ) ٦ (ب) ٥
 (ج) ٤ (د) ٣

١٥ إذا كان (٣ - س) ° أصغر قياس موجب ٦ (٣ - س) ° أكبر قياس سالب لزاويتين متكافئتين
 في الوضع القياسي فإن : س - س = °

- (أ) ٣٦٠ (ب) ١٨٠ (ج) ١٢٠ (د) ٩٠

١٦ إذا كان : \overline{AB} مماس للدائرة م عند نقطة ب وكانت : م (أ) = ٢٥ سم

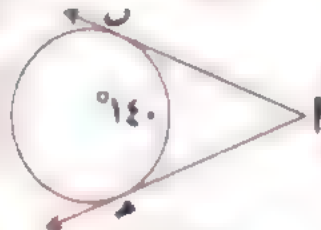
فإن : أ ب = سم

- (أ) ٥ (ب) ٥ - (ج) ١٥ (د) ٢٥

١٧ الدالة د : د (س) = ٢ - س - ٤ تكون غير سالبة عندما س \geq

- (أ) $[-\infty, 2]$ (ب) $[-\infty, 2)$ (ج) $[-\infty, 2]$ (د) $[-\infty, 2)$

١٨ في الشكل المقابل :



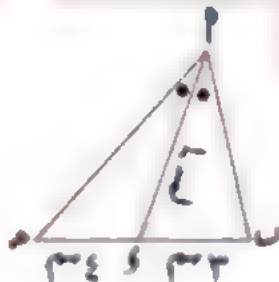
أ ب = ٦ سم مماسان للدائرة من نقطة أ

و (ب) الأصغر = ١٤٠ °

فإن : و (أ) = °

- (أ) ٣٠ (ب) ٤٠
 (ج) ٦٠ (د) ٨٠

١٩ في الشكل المقابل :



أ ب ينصف ٦ ٦ ٦ = ٦ س م ٦ س م ٣ = ٦ س م

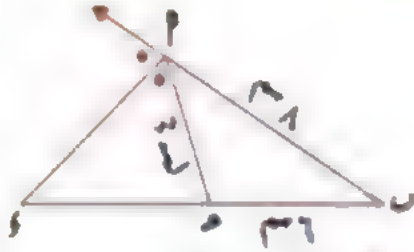
٦ س م ٤ = ٦ س م : فإن ٦ س م = سم

- (أ) ١٢ (ب) ١٠
 (ج) ٩ (د) ٨

٢٠ مجموعة حل المتباينة : س (س - ١) < ٠ في ح هي

- (أ) $[-1, 0]$ (ب) $[-1, 0)$ (ج) $[-1, 0]$ (د) $[-1, 0)$

٢١ في الشكل المقابل :

أو ينصف Δ من $٨ = ٤$ ، $٨ = ٤$ ، $٨ = ٤$ سم

٦ سم = ٦ سم فإن : سم = سم

(أ) ٢

(ب) ٦

(ج) ٤

(د) ٨

٢٢ إذا كان عدد مرات تقاطع منحنى الدالة Δ مع محور السينات حيث $\Delta(س) = جا س$ يساوي ٩ مرات في الفترة $[\pi ٢ ٤ ٠]$ فإن : $١ = سم$

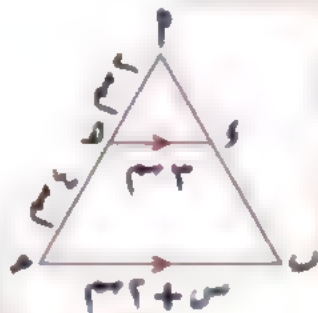
(أ) ٣

(ب) ٦

(ج) ٩

(د) ٤

٢٣ في الشكل المقابل :

وه $\overline{س ه} \parallel \overline{س ه}$ ، $س ه = ٣$ سم ، $ه ه = ٢$ سم٦ سم = ٤ سم ، $س ه = (٢ + س)$ سم

فإن : س = سم

(أ) ٥

(ب) ٦

(ج) ٧

(د) ٨

٢٤ إذا كان : $ل - ٢ ٤ - ل$ هما جذرا المعادلة : $س + ل + ٦ = ٠$ فإن : $ك = سم$

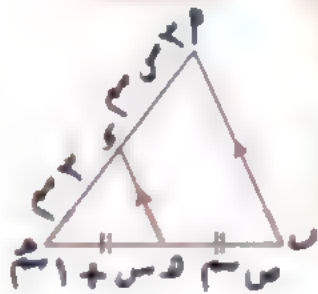
(أ) ١

(ب) ٢

(ج) ٣

(د) ٥

٢٥ في الشكل المقابل :

أو $\overline{س ه} \parallel \overline{س ه}$ ، $س ه = ٣$ سم ، $ه ه = ١$ سم٦ سم = ٣ سم ، $س ه = (١ + س)$ سم

فإن : س + س = سم

(أ) ١

(ب) ٨

(ج) ٢

(د) ٣

٢٦ مجموعة حل المعادلة : $جا \theta + جا(٢٧٠^\circ - \theta) = صفر$ حيث $\theta \in [٠, \frac{\pi}{٢}]$ هي : °

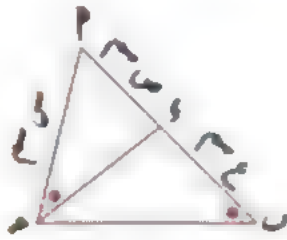
(أ) ٦٠

(ب) ٣٠

(ج) ٤٥

(د) ٩٠

٢٧ في الشكل المقابل :



$$Q(16) = Q(2x) = Q(4x) \text{ ، } 16 = 2x - 4x = 16 \text{ سم}$$

$$\text{فإن : } 2x = 16 \text{ سم}$$

$$(أ) 4$$

$$(ب) 8$$

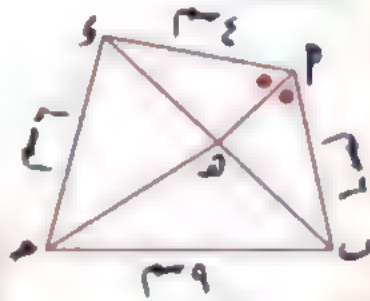
$$(ج) 16$$

$$(د) 10$$

قانون : الأسئلة المتتالية

أجب عن السؤالين الآتيين :

١ في الشكل المقابل :



$$PQ = 6 \text{ سم ، } QR = 9 \text{ سم ، } RS = 6 \text{ سم ، } SP = 6 \text{ سم}$$

$$PQ = 6 \text{ سم ، } QR = 9 \text{ سم ، } RS = 6 \text{ سم ، } SP = 6 \text{ سم}$$

اثبت أن : HQ ينصف SR ٢ إذا كان L و M هما جذرا المعادلة : $7x - 12 = 0$ كون المعادلة التي جذراها : L و M

١١ إذا كان المضلع النهائي لزاوية قياسها θ والمرسومة في الوضع القياسي يقطع دائرة الوحدة في

النقطة $(\frac{4}{5}, \frac{3}{5})$ فإن : قيمة $\theta =$

(٢) $\frac{4}{5}$ (ب) $\frac{3}{5}$ (ج) $\frac{3}{4}$ (د) $\frac{4}{3}$

١٢ إذا كان : \sin جا 45° جتا $45^\circ = \sin$ جا 90° فإن : قيمة $\sin =$

(٢) ١ (ب) ٢- (ج) ١- (د) ٢

١٣ ظل $17^\circ =$

(٢) ظل 73° (ب) قتا 73° (ج) قا 73° (د) جتا 73°

١٤ مدى الدالة $d(s) = \sin$ جا 5 هو

(٢) $[-1, 1]$ (ب) $[-5, 5]$ (ج) $[-1, 5]$ (د) $[-5, 1]$

١٥ إذا كان : k معامل تشابه المضلع s إلى المضلع s فإن المضلع s هو تكبير للمضلع s

إذا كانت : قيمة $k =$

(٢) ١٧ (ب) ١ (ج) ٧٠ (د) صفر

١٦ إذا كان المضلع ل $م$ $ن$ $هـ$ \sim $س$ $ص$ $ع$ $ل$ وكان : $م = ٨$ $ن = ٤$ $ص = ٦$ وكان محيط

المضلع ل $م$ $ن$ $هـ = ٤٨$ سم فإن محيط المضلع $س$ $ص$ $ع$ $ل =$

(٢) ٣٦ (ب) ١٢ (ج) ٢٤ (د) ١٨

١٧ مثلثان متشابهان النسبة بين طولي ارتفاعين متناظرين فيهما $٧ : ١١$ فإن النسبة بين مساحتهما =

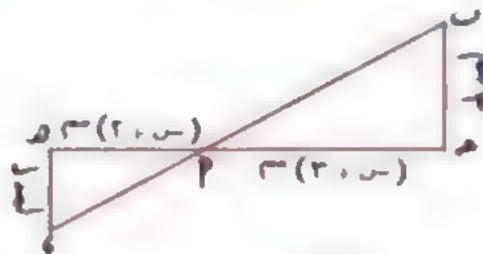
(٢) $٧ : ١١$ (ب) $٤٩ : ١٢١$ (ج) $٧ : ١١$ (د) $٤٩ : ١٢١$

١٨ في الشكل المقابل :

$\Delta اسه \sim \Delta اسه$

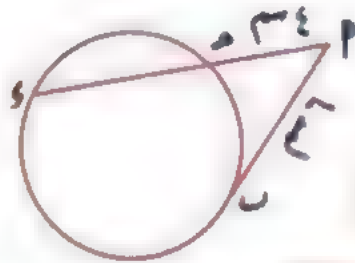
قيمة $s =$

(٢) ٥ (ب) ٤ (ج) ٣ (د) ٢



١٩ إذا كان المضلع $أ ب ح د$ \sim المضلع $س ح ص ع ل$ فإن : $أ ب \times ع ل = ح د \times$
 (١) س ع (٢) س ص (٣) س ح (٤) س ل

٢٠ في الشكل المقابل :



$\overline{أ ب}$ مماس للدائرة

إذا كان : $أ ب = ٦$ سم ، $أ د = ٤$ سم

أوجد : $ح د =$ سم

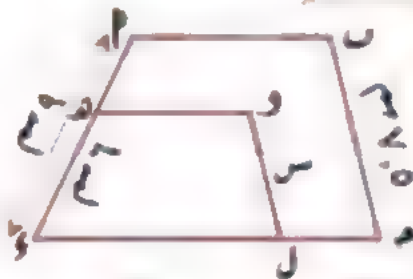
(١) ٢٠

(٢) ١٠

(٣) ٥

(٤) ٨

٢١ في الشكل المقابل :



المضلع $أ ب ح د$ \sim المضلع $هـ و ل س$

$أ ب ح د = ٦٩٥$ سم ، $أ د = ٩$ سم ، $هـ و ل س = ٦$ سم

فإن : قيمة س =

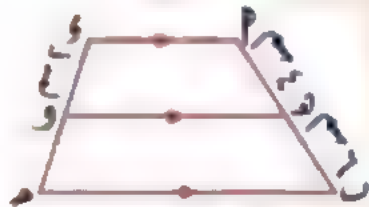
(١) ٢

(٢) ٣

(٣) ٥

(٤) ٦

٢٢ في الشكل المقابل :



إذا كان : $\overline{أ د} \parallel \overline{هـ و} \parallel \overline{ب ح}$

$أ د = ٦$ سم ، $هـ و = ٤$ سم ، $ب ح = ٦$ سم ، $و س = ٢$ سم

فإن : $ح و =$

(١) ٢

(٢) ٢٥

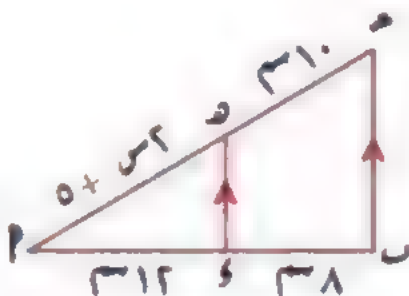
(٣) ٣

(٤) ٣٥

٢٣ في الشكل المقابل :

$\overline{و هـ} \parallel \overline{ب ح}$

فإن : س =



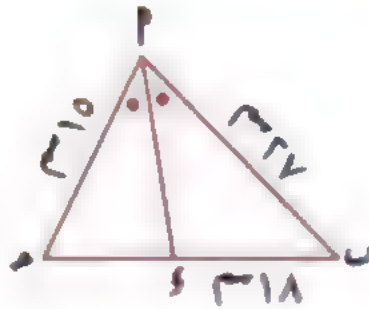
(١) ٤

(٢) ٧

(٣) ٦

(٤) ٥

٢٤ في الشكل المقابل :

١ سم مثلث فيه \overline{AS} منتصف زاوية \angle فإن : طول \overline{AS} = سم

(أ) ٨ (ب) ٩

(ج) ١٠ (د) ١١

٢٥ دائرة طول نصف قطرها ١٢ سم ٦ نقطة تبعد عن مركز الدائرة ١٣ سم

فإن : $\cos(90^\circ) = \dots\dots\dots$

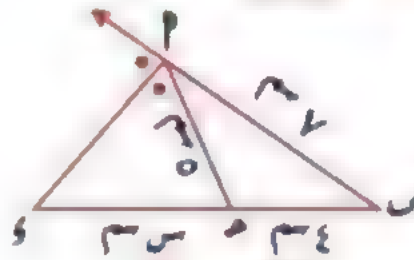
(أ) ٢٥

(ب) ٢٥ -

(ج) ١ -

(د) ١

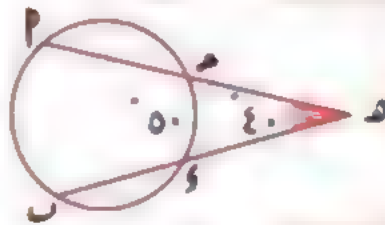
٢٦ في الشكل المقابل :

١ سم \overline{AS} منتصف \angle الخارجة للمثلث $\triangle ABC$ فإن : قيمة \cos =

(أ) ٢٠ (ب) ١٥

(ج) ١٢ (د) ١٠

٢٧ في الشكل المقابل :

إذا كان : $\angle A = 40^\circ$ ، $\angle B = 50^\circ$ ، $\angle C = \dots\dots\dots$ فإن : قياس القوس $\widehat{AB} = \dots\dots\dots$

(أ) ١٠٠ (ب) ١٢٠

(ج) ١١٠ (د) ١٣٠

مقال

١ كون المعادلة التربيعية التي جذريها $\frac{2}{3}$ ، $\frac{3}{2}$ ٢ في الشكل المقابل : \overline{AB} ، \overline{AC} وتران في الدائرة بحيث $\overline{AB} \cap \overline{AC} = \{A\}$ ، $\angle A = 70^\circ$ ، $\angle B = 90^\circ$ أوجد : $\angle C = \dots\dots\dots$ 

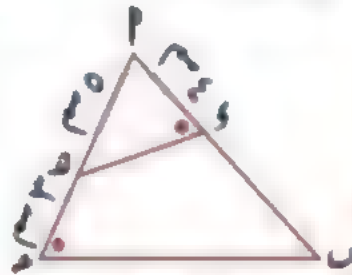
إشارة يا

محافظة بنى سويف

٤

اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

١ إشارة : د (س) = ٦-س تكون سالبة في الفترة

(١) $]-6, \infty[$ (ب) $]-\infty, 6[$ (ج) $]-\infty, 0[$ (د) $]0, \infty[$ ٢ في الشكل المقابل : $\angle (أ و ه) = \angle (ه و ب)$ فإن : $\angle = \angle$

(١) ٥ (ب) ٨

(ج) ١٠ (د) ٦

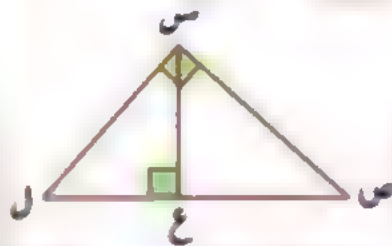
٣ إذا كانت : θ قياس زاوية ربعية في الوضع القياسي $180^\circ < \theta < 360^\circ$

فإن الضلع النهائي يقع

(١) في الربع الأول (ب) على محور الصادات

(ج) في الربع الثاني (د) على محور السينات

٤ في الشكل المقابل :



مس = ع = ٥ سم ، ع ل = ٤ سم

فإن : $\angle = \angle$

(١) ٦ (ب) ٣٦ (ج) ٥ (د) ٢٠

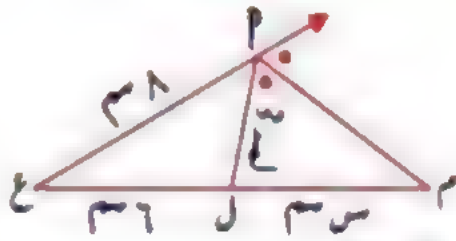
٥ إشارة الدالة : د (س) = $س^2 - ٦س + ٩$ موجبة لكل س \exists (١) ع (ب) $\{٣\} - ع$ (ج) $\{٦\} - ع$ (د) $\{٩\} - ع$ ٦ دائرتان النسبة بين طول نصفى قطريهما ٣ : ٥ ومساحة سطح الصغرى = ٢٧ سم^٢

فإن مساحة سطح الدائرة الكبرى =

(١) ٣٠ (ب) ٤٥ (ج) ٧٥ (د) ٥٠

٧ $٣٢س + ت = ت^٣ + ٦٤$ حيث $ت^٢ = ١$ فإن : $س - ص =$ (١) ٣ (ب) ٥ (ج) ٥٥ (د) $٣ + ٢ت$

٨ في الشكل المقابل :



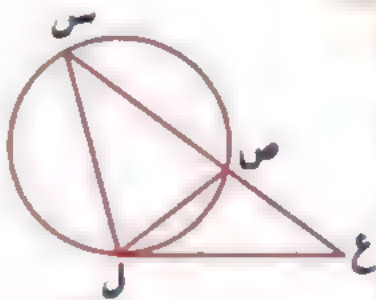
$$٨ = ٦ \text{ سم} , ٦ = ٦ \text{ سم} , ٨ = ٦ \text{ سم}$$

فإن : م = سم

$$٩ (أ) \quad ١٠ (ب)$$

$$١٤ (ج) \quad ٦ (د)$$

٩ في الشكل المقابل :



ع ل مماسة للدائرة عند ل فإن

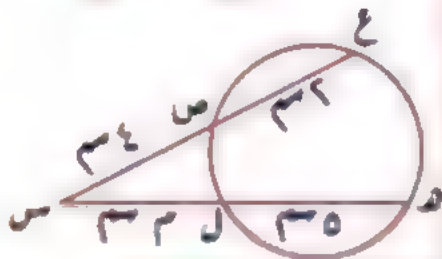
$$٩ (أ) \quad \Delta ع م ل \sim \Delta ع ل م$$

$$٦ (ب) \quad \Delta ع م ل \sim \Delta ع ل م$$

$$٦ (ج) \quad \Delta ع م ل \sim \Delta ع ل م$$

$$٦ (د) \quad \Delta ع م ل \sim \Delta ع ل م$$

١٠ في الشكل المقابل



$$\text{إذا كان : م = ٦ سم , ٦ = ٦ سم , ٦ = ٦ سم}$$

$$\text{هل : م = ٦ سم , ٦ = ٦ سم , ٦ = ٦ سم}$$

$$\text{فإن : م = سم}$$

$$٣ (أ) \quad ٤ (ب) \quad ٥ (ج) \quad ١٥ (د)$$

١١ إذا كان العدد التخيلي ت حيث $١ = -١$ فإن

$$(أ) \text{ المعكوس الجمعي للعدد ت هو } -١ \text{ فقط} \quad (ب) \text{ المعكوس الضربي للعدد ت هو } -١ \text{ فقط}$$

$$(ج) \text{ العدد المرافق للعدد ت هو } -١ \text{ فقط} \quad (د) \text{ كل ما سبق صحيح}$$

١٢ القياس الدائري لزاوية مركزية تحصر قوساً طوله ٦ سم في دائرة محيطها ٤ π سم هو

$$٣ (أ) \quad ٣ (ب) \quad ٢٤ (ج) \quad ١٢ (د)$$

١٣ كل مما يلي صحيحاً ماعداً

- (أ) جميع المربعات متشابهة فيما بينها . (ب) جميع المضلعات المتطابقة متشابهة فيما بينها
(ج) جميع المستطيلات متشابهة فيما بينها (د) جميع المثلثات المتساوية الأضلاع متشابهة فيما بينها

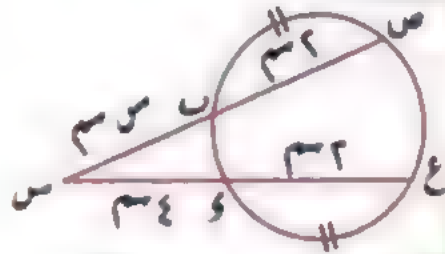
١٤ القوس التي قياسها $\frac{31}{6}$ تقع في الربع

- (أ) الأول (ب) الثاني (ج) الثالث (د) الرابع

١٥ القوس الذي طوله 5π سم في دائرة طول نصف قطرها ١٥ سم يقابل زاوية مركزية قياسها

- (أ) ٦٠ (ب) ٣٠ (ج) ٩٠ (د) ١٨٠

١٦ في الشكل المقابل



طول \widehat{AC} = طول \widehat{DE}

$$6 \text{ سم} = 2 \text{ سم} \quad 6 \text{ سم} = 2 \text{ سم}$$

فإن : $x = \dots\dots\dots$ سم

- (أ) ٣ (ب) ٤ (ج) ٥ (د) ٦

١٧ يكون للمعادلة : $2x^2 - 4x + m = 0$ جذرين حقيقيين مختلفين إذا كانت

- (أ) $m = 8$ (ب) $m < 2$ (ج) $m > 2$ (د) $m = 2$

١٨ في الشكل المقابل :



إذا كان مساحة $\triangle ADE = 10 \text{ سم}^2$

فإن : مساحة الشكل $DBCE = \dots\dots\dots \text{ سم}^2$

- (أ) ٣٠ (ب) ٤٠ (ج) ٦٠ (د) ٤٥

١٩ إذا كان m جذراً للمعادلة : $5x^2 - 7x + m = 0$ فإن قيمة المقدار : $5m - 7 + \dots\dots\dots = \dots\dots\dots$

- (أ) مفر (ب) ١٠- (ج) ٧ (د) ٥

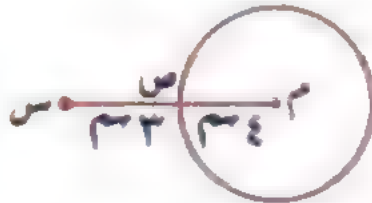
٢٠ إذا كان المضلعان المتشابهان متطابقين فإن معامل التشابه بينهما =

- (أ) مفر (ب) ٥٠% (ج) ١٠٠% (د) ١٢٥%

٢١ قيمة : $\frac{3}{t+1} + \frac{t^2+1}{t-1}$ في أبسط صورة

- (٢) ١- (ب) ت (ج) ١-ت (د) ١

٢٢ في الشكل المقابل :



إذا كان : $س = ص = ٣$ سم $٤ = م = ٤$ سم

فإن : $م(س) = \dots\dots\dots$

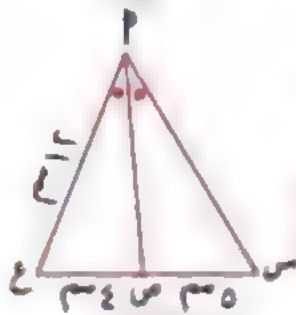
- (٢) ٣٣ (ب) ١٦ (ج) ٦٥ (د) ٤٩

٢٣ إذا كان : $جا \theta = جا (٩٠^\circ - \theta)$ حيث θ زاوية حادة فإن $\theta = \dots\dots\dots^\circ$

- (٢) ٢٠ (ب) ٤٥ (ج) ٣٠ (د) ٩٠

٢٤ إذا كان أحد جذري المعادلة : $(س - ل)^2 = ٤س + ٤$ معكوس جمعي للآخر فإن : $ل = \dots\dots\dots$

- (٢) ٢ (ب) ٣ (ج) ٤ (د) ٦



٢٥ في الشكل المقابل :

أ ب مثلث فيه $\overline{أص}$ ينصف $(أ ب)$

$٤ = س = ٥$ سم $١٢ = ع = ١٢$ سم $٤ = س = ٤$ سم

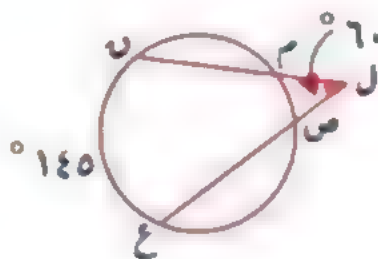
فإن : $أص = \dots\dots\dots$ سم

- (٢) ١٠ (ب) ١٢ (ج) ١٣ (د) ١٥

٢٦ إذا كانت : $جتا س = \frac{٣}{٥}$ حيث $س$ أكبر زاوية موجبة فإن : $جا (١٨٠ + س) + جا ١٥^\circ = \dots\dots\dots$

- (٢) $\frac{٣}{١٠}$ (ب) $\frac{١}{١٠}$ (ج) $\frac{١١}{١٠}$ (د) $\frac{١٣}{١٠}$

٢٧ في الشكل المقابل :



إذا كان : $٥ = (ع ص) = (١٤٥^\circ)$ و $٥ = (م ص) = (٢ - س)$

$٦ = (ل) = ٦٠^\circ$ فإن : قيمة $س = \dots\dots\dots$

- (٢) ١٥ (ب) ٧٠ (ج) ٣٠ (د) ٢٠٥

مقالتي

أجب عن السؤالين الآتيين

١) ا ب ح د شكل رباعي دائري تقاطع قطراه في ه ، ه و // ح د ويقطع ا ب

في و ، رسم ه م // ح د ويقطع ا د في م اثبت ان : و م // ب د

٢) كون المعادلة التربيعية التي جذراها : $0 + ت$ ، $0 - ت$ حيث $ت^2 = 1 -$

توجيه الرياضيات

محافظة اليوم

٥

اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

١ إذا كان $\Delta ABC \sim \Delta DEF$ و $AB = 6$ و $DE = 3$ وكان $BC = 4$ و $EF = x$ فإن $x =$ ؟٢ إذا كان $\Delta ABC \sim \Delta DEF$ و $AB = 6$ و $DE = 3$ وكان $BC = 4$ و $EF = x$ فإن $x =$ ؟فإن $x =$ ؟

١ (أ) ٢ (ب) ٣ (ج) ٤ (د)

٢ إذا كان $\Delta ABC \sim \Delta DEF$ و $AB = 6$ و $DE = 3$ وكان $BC = 4$ و $EF = x$ فإن $x =$ ؟

١ (أ) ٢ (ب) ٣ (ج) ٤ (د)

٣ إذا كان النسبة بين قياسات زوايا شكل رباعي هي $5 : 4 : 9 : 6$ فإن قياس أصغر زواياه

يساوي

١ (أ) $\frac{\pi}{6}$ (ب) $\frac{\pi}{3}$ (ج) $\frac{\pi}{4}$ (د) $\frac{\pi}{2}$

٤ في الشكل المقابل

: $\angle A =$ ؟

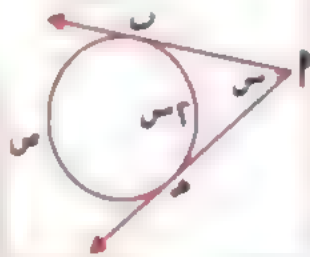
١ (أ) ٣٠ (ب) ٤٥

٢ (ج) ٥٠ (د) ٦٠

٥ مضلعان متشابهان النسبة بين محيطيهما $3 : 5$ و مجموع مساحتهما 136 فإن

مساحة المضلع الأكبر = ؟

١ (أ) ٢٥ (ب) ٣٦ (ج) ١٠٠ (د) ١٣٦

٦ إذا كانت مجموعة حل المتباينة : $x^2 - 5x + 6 < 0$ هي $(-2, 3)$ فإنفإن $x =$ ؟١ (أ) -10 (ب) -2 (ج) 3 (د) 5 

٧ إذا كان : $\frac{x}{y} = \theta$ جا $\theta = \frac{x}{y}$ حيث $\theta \in [0, 90^\circ]$ فإن : ظا $(\theta + 180^\circ) = \dots$

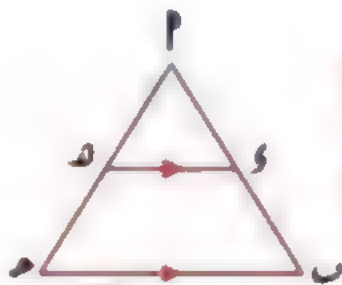
- (أ) $\frac{y}{x}$ (ب) $-\frac{y}{x}$ (ج) $\frac{x}{y}$ (د) $-\frac{x}{y}$

٨ إذا كان طول نصف قطر الدائرة م يساوي ٣ سم ٤ وكانت النقطة أ تقع في مستوى الدائرة

حيث م أ = ٤ سم فإن : قيم (أ) =

- (أ) ٧ (ب) ٧- (ج) ٢٥ (د) ٢٥-

٩ في الشكل المقابل :



جميع العلاقات التالية صحيحة ما عدا

- (أ) $\frac{PS}{SQ} = \frac{PT}{TR}$ (ب) $\frac{PS}{SQ} = \frac{PT}{TR}$
(ج) $\frac{PS}{SR} = \frac{PT}{TR}$ (د) $\frac{PS}{SR} = \frac{PT}{TR}$

١٠ إذا كان : جا $\theta = \frac{9}{20}$ حيث $\theta \in [180^\circ, 270^\circ]$

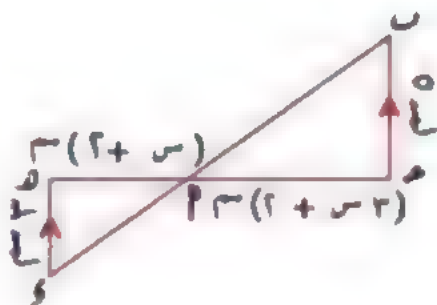
فإن قيمة المقدار : $\frac{3 \text{ ظا } (\theta - 90^\circ) + 5 \text{ جا } (\theta - 180^\circ)}{4 \text{ قتا } (\theta - 270^\circ)} = \dots$

- (أ) $\frac{1}{5}$ (ب) $-\frac{1}{5}$ (ج) $\frac{1}{5}$ (د) $-\frac{1}{5}$

١١ الدالة : $D(s) = 3 - 2s - s^2$ تكون موجبة في الفترة

- (أ) $[-3, 1]$ (ب) $[-3, 1]$ (ج) $[-3, 1]$ (د) $[-3, 1]$

١٢ في الشكل المقابل

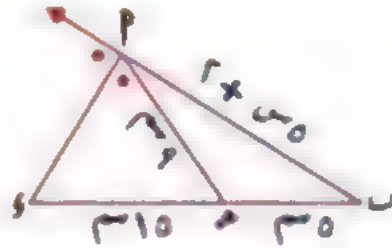


$\Delta PQR \sim \Delta PST$

فإن : س =

- (أ) $\frac{7}{2}$ (ب) $\frac{9}{2}$ (ج) $\frac{11}{2}$ (د) $\frac{13}{2}$

١٣ في الشكل المقابل :



س = سم

(٢) ١

(٣) ٣

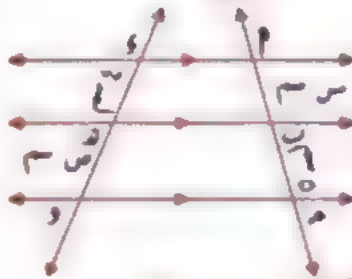
١٤ إذا كان $س = ٥$ أحد جذري المعادلة : $س^٢ + س - ٢ = ٤$ فإن : $س =$ (٤) $\frac{٢٩}{٣}$ (٥) $\frac{٢٩}{٣}$

(٦) ٧ -

(٧) ٧

١٥ إذا كانت : $د(٥) = ٣$ جتا ٥ حيث $٥ > ٠ > \pi$ فإن مدى الدالة $د$ هو(٤) $[-١, ١]$ (٥) $[٠, ٣]$ (٦) $[-٣, ٠]$ (٧) $[-٣, ٣]$

١٦ في الشكل المقابل :



س = سم

(٦) ١٦

(٧) ٩

(٤) ٢٥

(٥) ٢٠

١٧ إذا كان $ل$ و $م$ جذري المعادلة : $س^٢ + ١ = ٥$ فإن $ل^{٢٠٢٢} + م^{٢٠٢٢} =$

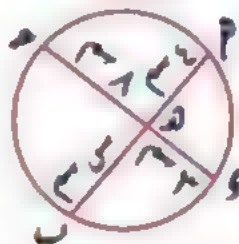
(٤) ٢

(٥) ٢ -

(٦) ٢

(٧) صفر

١٨ في الشكل المقابل :



س = سم

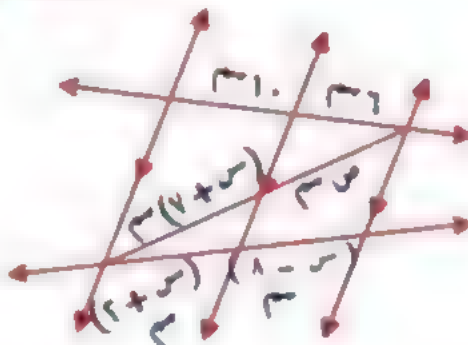
(٦) ٦

(٧) ٥

(٤) ٨

(٥) ٧

١٩ في الشكل المقابل :



س - س = سم

(٦) ٥

(٧) ٤

(٤) ٧

(٥) ٦

٢٠ إذا كان قياس زاوية مركزية في دائرة يساوي 105° تحصر قوساً طوله $\frac{\pi 7}{3}$ سم

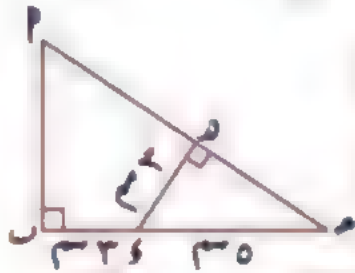
فإن طول قطر الدائرة يساوي سم

(أ) ٤ (ب) ٦ (ج) ٨ (د) ١٠

٢١ إذا كان ل' 6 ل جذري المعادلة : $0 = 8 + 5س + س'$

(أ) ٦ (ب) ٦- (ج) ٢ (د) ٢-

٢٢ في الشكل المقابل :



١ هـ = سم

(أ) ٥ (ب) ٦

(ج) ٧ (د) ٨

٢٣ إذا كان ل' 6 م جذري المعادلة : $0 = 9 + 11س - س'$

فإن القيمة المقدار : $2ل' - 22ل + 29$ تساوي

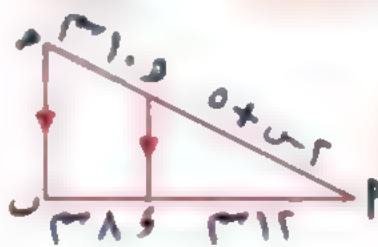
(أ) ٨ (ب) ١٠ (ج) ١١ (د) ٦

٢٤ إذا كان : $2 \text{ جتا } \theta + 1 = \text{مفر حيث } \theta$ أكبر زاوية موجبة $6 \in \theta \in] \pi 2, 0 [$

فإن : $\theta = \dots\dots\dots^\circ$

(أ) ٦٠ (ب) ١٢٠ (ج) ٢٤٠ (د) ٣٠٠

٢٥ في الشكل المقابل :



وه // س هـ فإن : $س = \dots\dots\dots$ سم

(أ) ٣ (ب) ٤

(ج) ٥ (د) ٦

٢٦ الدالة $د(س) = 8 - 2س$ تكون سالبة في الفترة

(أ) $] 4, 6 \infty [$ (ب) $] 4 - 6 \infty [$ (ج) $] \infty 6 4 - [$ (د) $] 4 6 \infty - [$

٢٧ في الشكل المقابل :

$$AM - AP = 6 \text{ سم}$$

فإن : $AM = \dots \text{ سم}$

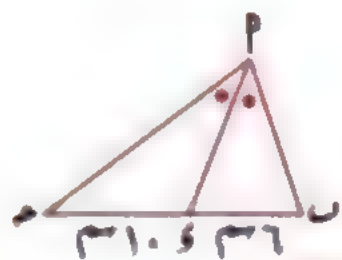
$$(أ) 13$$

$$(ب) 14$$

$$(ج) 15$$

$$(د) 16$$

مقال



أجب عن السؤالين الآتيين

١ من ص ع مثلث فيه : $SM = 12 \text{ سم}$ ، $SE = 15 \text{ سم}$ ، $L \in \overline{SM}$ بحيث $SL = 5 \text{ سم}$ ، $M \in \overline{SE}$ بحيث $SM = 4 \text{ سم}$ أثبت أن $\triangle SLM \sim \triangle SEM$ ثم أوجد النسبة بين مساحة سطح $\triangle SEM$ إلى مساحة سطحالشكل الرباعي $LESM$ ٢ إذا كان L ، M هما جذري المعادلة : $x^2 - 7x + 6 = 0$ فأوجد المعادلة التي جذراها L ، M

إدارة بندير سنهور

محافظة البحيرة

٦

اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

١ أبسط صورة للعدد التخيلي $43i$ هي

(أ) ت (ب) - ت (ج) ١ (د) ١ -

٢ إذا كان جذرى المعادلة : $م س^2 - ٥ س = ٢$ معكوس ضربى لبعضهما البعضفإن : $م =$

(أ) ٥ - (ب) ٢ - (ج) ٢ (د) ٥

٣ إذا كان جذرى المعادلة : $س^2 - ٤ س + ٤ = ٠$ حقيقيان فإن $ك \equiv$ (أ) $[-٤, ٤]$ (ب) $[-٤, ٤]$ (ج) $[-٤, \infty)$ (د) $[-٤, ٤]$ ٤ إذا كان ل $٤ م$ جذرى المعادلة : $س^2 - ٥ س + ٦ = ٠$ حقيقيان فإن المعادلة التى جذراها

(ل - م) ، (م - ل) هى

(أ) $س^2 + ١ = ٠$ (ب) $س^2 - ١ = ٠$ (ج) $س^2 + ٢٥ = ٠$ (د) $س^2 - س - ١ = ٠$ ٥ إذا كان : $١ + س + س^2 = \frac{س+٢}{س-٢}$ فإن : $١ + س + س^2 =$

(أ) - ت (ب) ١ - (ج) ٢ (د) ١

٦ مجموعة حل المعادلة : $س^2 = ٥ س$ فى $ح$ هى(أ) $\{٥, ٠\}$ (ب) $\{٠\}$ (ج) $\{٥\}$ (د) $\{٥, ١\}$ ٧ الدالة د حيث : $د(س) = (١ - س)(٣ + س)$ تكون سالبة عند(أ) $[-٣, ١]$ (ب) $[-٣, ١]$ (ج) $[-٣, ٠]$ (د) $[-٣, ١]$ ٨ مجموعة حل المتباينة : $- س(س + ٣) < ٠$ فى $ح$ هى(أ) $\{٣, ٠\}$ (ب) $[-٣, ٠]$ (ج) $[-٣, ٠]$ (د) $[-٣, ٠]$ ٩ الزاوية التى قياسها (٨٥٠°) تقع فى الربع

(أ) الأول (ب) الثانى (ج) الثالث (د) الرابع

١٠ في الدائرة التي طول قطرها ٢٤ سم يكون طول القوس المقابل للزاوية المحيطية التي

قياسها $30^\circ = \dots\dots\dots$ سم

(٢) π (ب) $\pi 2$ (ج) $\pi 3$ (د) $\pi 4$ (س)

١١ إذا كان : $\text{جا } 2\theta = \text{جتا } 3\theta$ حيث $0^\circ < \theta < 90^\circ$ فإن $\theta = \dots\dots\dots$

(٢) ١٥ (ب) ١٨ (ج) ٣٠ (د) ٤٥ (س)

١٢ أبسط صورة للمقدار : $\text{جتا } (180^\circ - \theta) + \text{جا } (\theta + 90^\circ) = \dots\dots\dots$

(٢) صفر (ب) ٢ (ج) $2 \text{ جتا } \theta$ (د) $2 \text{ جا } \theta$ (س)

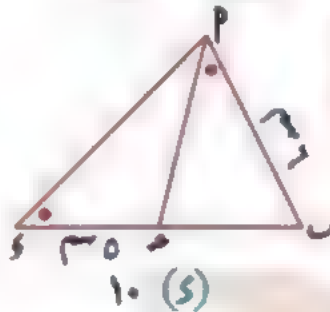
١٣ إذا كان : $\theta = \text{جتا}^{-1}(-6)$ حيث θ أصغر قياس زاوية موجبة فإن $\theta = \dots\dots\dots$

(٢) $52^\circ 36'$ (ب) $52^\circ 36'$ (ج) $52^\circ 36'$ (د) $52^\circ 36'$ (س)

١٤ إذا كان الضلع النهائي للزاوية الموجبة θ في وضعها القياسي يقطع دائرة الوحدة في النقطة (س ٦ س)

حيث $\text{س} < 0$ فإن $\text{ظا س} = \dots\dots\dots$

(٢) $7\frac{1}{2}$ (ب) $\frac{1}{2}$ (ج) $\frac{1}{2}$ (د) $1 -$ (س)



١٥ في الشكل المقابل :

إذا كان $Q = (1 - \text{جا } \theta)$ و $Q = (1 - \text{س } \theta)$ ، $\text{س } \theta = 6$ سم

٦ و $\text{س } \theta = 5$ سم فإن : $\text{س } \theta = \dots\dots\dots$ سم

(٢) ٤ (ب) ٦ (ج) ٩ (د) ١٠ (س)

١٦ إذا كان المضلع $ABCD \sim$ المضلع $EF GH$ فإن : $AB \times EH = EF \times \dots\dots\dots$



(٢) EH (ب) AB (ج) BC (د) CD (س)

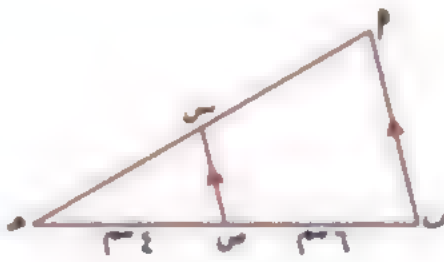
١٧ في الشكل المقابل : إذا كان : $\{K\} = \overline{AB} \cap \overline{CD}$ (ك)

٦ ، $K = 3$ سم ، $K = 2$ سم ، $K = 1$ سم ، $K = 6$ سم

فإن : $K = \dots\dots\dots$ سم

(٢) ٩ (ب) ٨ (ج) ٧ (د) ٦ (س)

١٨ في الشكل المقابل :

إذا كان : $SR \parallel PQ$ ، $SR = 4$ سم ، $RQ = 6$ سم، $SR = 4$ سم ، مساحة المثلث $PQR = 42$ سم²فإن : مساحة $\triangle SRQ = \dots\dots\dots$ سم²

(أ) ٢٠

(ب) ٨

(ج) ١٠

(د) ١٦

١٩ إذا كانت النسبة بين محيط مثلثين متشابهين هي ٤ : ١ فإن النسبة بين مساحتهما =

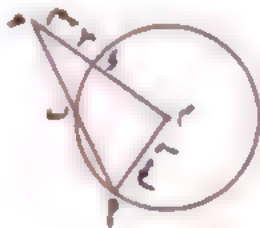
(أ) ١٦ : ١

(ب) ٨ : ١

(ج) ٤ : ١

(د) ٢ : ١

٢٠ في الشكل المقابل :

إذا كان طول نصف قطر الدائرة $OP = 3$ سم، $OP = 3$ سم ، $PQ = 4$ سم ، $SR = 6$ سم، $SR = 6$ سم ، $SR \parallel PQ$ ، فإن : $SR = \dots\dots\dots$ سم

(أ) ٦

(ب) ٥

(ج) ٤

(د) ٣

٢١ إذا كان طول نصف قطر الدائرة $OP = 3$ سم ، $OP = 3$ سم ، $PQ = 4$ سم ، نقطة في نفس المستوى حيث: $OP = 5$ سم ، فإن : $SR = \dots\dots\dots$ سم

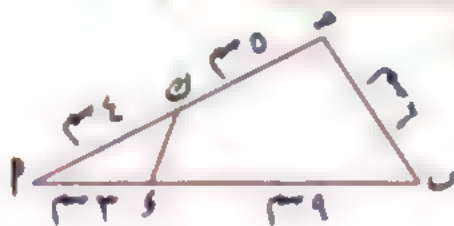
(أ) ١٦

(ب) ٥

(ج) ٤

(د) ٣

٢٢ في الشكل المقابل :

ك $SR \parallel PQ$ ، $SR = 4$ سم ، $RQ = 6$ سم، $SR = 4$ سم ، $RQ = 6$ سم ، $SR \parallel PQ$ ، $SR = 4$ سم، $SR = 4$ سم ، $RQ = 6$ سم ، فإن : $SR = \dots\dots\dots$ سم

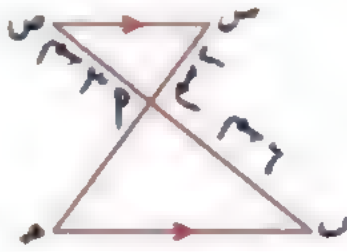
(أ) ٣

(ب) ٦

(ج) ٢

(د) ٤

٢٣ في الشكل المقابل :



(٥) ٥

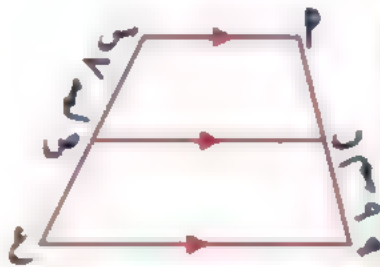
(ج) ٣

(ب) ٤

(أ) ٦

إذا كان : $\overline{DE} \parallel \overline{BC}$ ، $\overline{AD} = 3$ ، $\overline{DB} = 4$ ، $\overline{BE} = 6$ ، $\overline{EC} = 9$ ،فإن $\overline{DE} = \dots\dots\dots$ سم

٢٤ في الشكل المقابل :



(٤) ٤

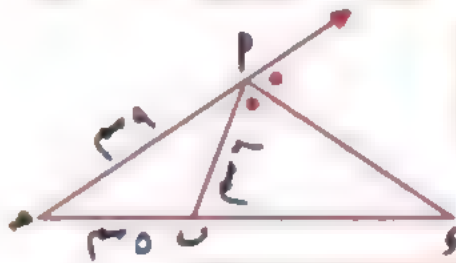
(ج) ١٠

(ب) ٦

(أ) ٥

إذا كان : $\overline{EF} \parallel \overline{AD} \parallel \overline{BC}$ ، $\overline{AE} = 3$ ، $\overline{EB} = 4$ ، $\overline{CF} = 5$ ، $\overline{FD} = 6$ ،فإن $\overline{EF} = \dots\dots\dots$ سمفإن $\overline{EF} = \dots\dots\dots$ سم

٢٥ في الشكل المقابل :

إذا كان : $\angle ABP = 30^\circ$ ، $\angle PBC = 40^\circ$ ،فإن $\angle ABC = \dots\dots\dots$ سمفإن $\angle ABC = \dots\dots\dots$ سم

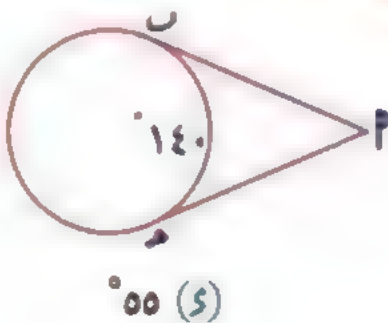
(ب) ١٠

(أ) ٨

(د) ٧

(ج) ٦

٢٦ في الشكل المقابل :



(٥) ٥٥°

(د) ٤٠°

(ب) ١١٠°

(أ) ٢٢٠°

إذا كان : \overline{PA} ، \overline{PB} ، \overline{PC} ، \overline{PD} قطعان مماسان للدائرةفإن $\angle BPD = \dots\dots\dots$ سم

٢٧ إذا كانت المسافة بين النقطة أ ومركز الدائرة م = ١٠ سم وكانت قوة النقطة أ بالنسبة للدائرة

تساوي ٦٤ سم فإن طول نصف قطر الدائرة = سم

٩ (د)

٧ (ج)

٦ (ب)

٨ (أ)

مقال

أجب عن السؤالين الآتيين

١ إذا كان : أ ب ح د شكل رباعي فيه : أ ب = ٦ سم ، ب ح = ٩ سم ، ح د = ٦ سم ، د أ = ٦ سم

، أ ب = ٤ سم ، أ ح ينصف ب د ، ويقطع ب د عند س

أثبت أن : ح س ينصف ب د ح د

٢ حدد الفترة التي فيها الدالة د حيث د (س) = س^٢ + ٣س - ١٠ موجبة

٧

محافظة ككر الشيخ

إدارة فوه

اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

١ أبسط صورة للعدد التخيلي i^9 هي

(١) ت (٢) ١ - (٣) - ت (٤) ١

٢ الزاوية التي قياسها 60° في الوضع القياسي تكافئ زاوية قياسها

(١) ١٢٠ (٢) ٢٤٠ (٣) ٣٠٠ (٤) ٤٢٠

٣ إذا كانت النسبة بين مساحتي مثلثين متشابهين ٤ : ٩ وكان محيط المثلث الأكبر = ٩٠ سم

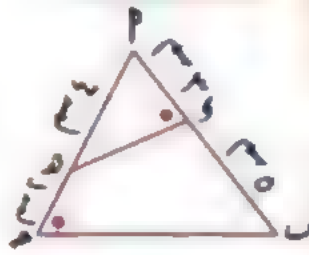
فإن محيط الأصغر =

(١) ٣٠ (٢) ١٣٥ (٣) ١٨٠ (٤) ٦٠

٤ إذا كان جذري المعادلة : $x^2 + 4x + k = 0$ حقيقيين فإن :(١) $k = 0$ (٢) $k > 0$ (٣) $k < 0$ (٤) $k \geq 4$ ٥ قياس القوس الذي طوله 5π في دائرة طول نصف قطرها ١٥ سم يكافئ زاوية مركزية قياسها

=

(١) ٣٠ (٢) ٦٠ (٣) ٩٠ (٤) ١٨٠



٦ في الشكل المقابل :

إذا كان محيط المثلث $ABC = 13$ سمفإن : $AB + AC =$

(١) ١٥ (٢) ١٦ (٣) ١٧ (٤) ١٢

٧ إذا كان أحد جذري المعادلة : $x^2 - 3x + k = 0$ ضعف الجذر الآخرفإن : $k =$

(١) ٤ - (٢) ٢ - (٣) ٢ (٤) ٤

٨ إذا كان : $\theta = 2$ حيث θ قياس زاوية حادة موجبة فإن : قياس $\theta =$

(١) ١٥ (٢) ٣٠ (٣) ٤٥ (٤) ٦٠

١٧ في الشكل المقابل :

$$= (1)$$

$$9 (2) \quad 20 (3)$$

$$36 (4) \quad 45 (5)$$

١٨ في الشكل المقابل :

 \overline{AB} مماس للدائرة عند B

$$6 \text{ و } (\widehat{AS}) = 3^\circ \text{ و } 30^\circ = (15)$$

$$\text{فإن : } S = \dots\dots\dots$$

$$30 (1)$$

$$40 (3)$$

$$60 (4)$$

$$75 (5)$$

١٩ في الشكل المقابل :

$$S \parallel H \text{ و } SA = 8 \text{ سم و } AH = 10 \text{ سم}$$

$$6 \text{ و } 12 = 1 \text{ سم و } 12 = 1 \text{ سم و } (5 + 2) = 1 \text{ سم}$$

$$\text{فإن : } S = \dots\dots\dots$$

$$4 (1)$$

$$5 (3)$$

$$7 (4)$$

$$12 (5)$$

٢٠ إذا كان أحد جذري المعادلة : $S^2 - (5 - S) + 5 = 0$ معكوساً جمعياً للآخر

$$\text{فإن : } S = \dots\dots\dots$$

$$5 - (1)$$

$$3 - (3)$$

$$3 (4)$$

$$5 (5)$$

٢١ إذا كانت $\theta \geq 0$ في وضعها القياسي ، جاً $\frac{3}{5} = \theta$ حيث $\theta \in [\frac{\pi}{2}, \pi]$

$$\text{فإن : } \theta = (90^\circ + \dots\dots\dots)$$

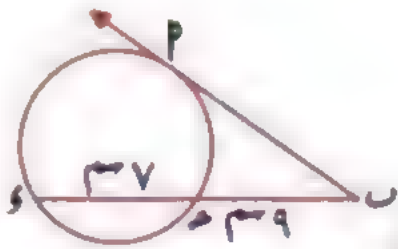
$$\frac{3}{4} (1)$$

$$\frac{4}{3} (3)$$

$$\frac{3}{4} - (4)$$

$$\frac{4}{3} - (5)$$

٢٢ في الشكل المقابل :



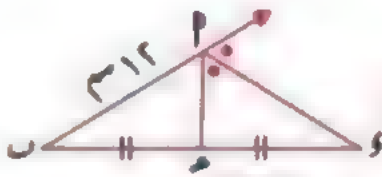
$$\overline{AQ} \text{ مماس } 6 \text{ سم } 9 = \text{سم } 6 \text{ سم } 7 = \text{سم}$$

فإن : $\angle A = \dots\dots\dots$ سم

$$63 \text{ (أ) } \quad 144 \text{ (ب)}$$

$$12 \text{ (ج) } \quad \frac{9}{16} \text{ (د)}$$

٢٣ في الشكل المقابل :



$$\overline{AD} \text{ منصف خارجي لزاوية } (\angle A) \text{ } 6 \text{ سم } 6 = \text{سم}$$

فإن $\angle A = \dots\dots\dots$ سم

$$3 \text{ (أ) } \quad 4 \text{ (ب)}$$

$$6 \text{ (ج) } \quad 8 \text{ (د)}$$

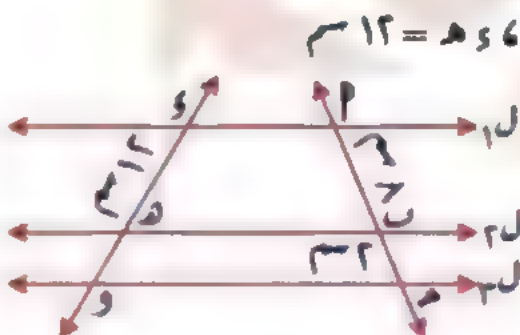
٢٤ المنصف الخارجى لزاوية رأس المثلث المتساوى الساقين القاعدة

(أ) ينصف (ب) ينطبق على (ج) يوازي (د) عمودى على

٢٥ مجموعة حل المتباينة : $8 < 16 + x$ في x هي

$$x \text{ (أ) } \quad x - \{4\} \text{ (ب) } \quad x - [4, 4] \text{ (ج) } \quad x - [-4, 4] \text{ (د)}$$

٢٦ في الشكل المقابل :



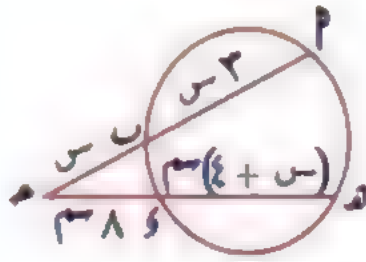
$$1 \parallel 2 \parallel 3 \text{ } 4 \text{ } 8 = \text{سم } 6 \text{ سم } 2 = \text{سم } 6 \text{ سم } 12 = \text{سم}$$

فإن : $\angle 4 = \dots\dots\dots$

$$3 \text{ (أ) } \quad 12 \text{ (ب)}$$

$$4 \text{ (ج) } \quad 10 \text{ (د)}$$

٢٧ في الشكل المقابل :



(٥) ٩

(٦) ٣

(٧) ٦

(٨) ٥

$$١٠ = ٣س + ٦س + ٦س = ١٥س \text{ و } ١٥س = ١٠ \Rightarrow س = \frac{١٠}{١٥} = \frac{٢}{٣}$$

$$٨س = ٨ \times \frac{٢}{٣} = \frac{١٦}{٣}$$

فإن : س = سم

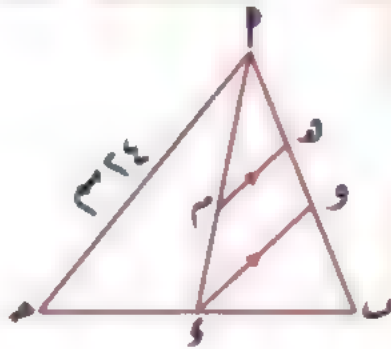
مقالتي

أجب عن السؤالين الآتيين

١ إذا كان : ل ٦ م جذري المعادلة : س - ٥ = س + ٧ = صفر

أوجد قيمة : ل + م

٢ في الشكل المقابل :



أب م مثلث فيه م نقطة تقاطع المتوسطات

$$٦س = ٦س + ٦س = ١٢س \text{ و } ١٢س = ٢٤ \Rightarrow س = ٢$$

أوجد : طول م

إجابات محافظة أسيوط

١٤	١٣	١٢	١١	١٠	٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١
(د)	(د)	(ج)	(د)	(د)	(د)	(د)	(ج)	(د)	(ج)	(ج)	(ج)	(ج)	(د)
	٢٧	٢٦	٢٥	٢٤	٢٣	٢٢	٢١	٢٠	١٩	١٨	١٧	١٦	١٥
	(د)	(ج)	(د)	(ج)	(د)	(د)	(ج)	(د)	(د)	(ج)	(د)	(د)	(ج)

إجابة السؤال الثاني :

$$١ \text{ : } \overline{\text{أ هـ}} \text{ ينصف د ب ا هـ} \therefore \frac{٣}{٢} = \frac{٦}{٤} = \frac{٣}{٢} \text{ هـ}$$

$$\therefore \frac{٣}{٢} = \frac{٩}{٦} = \frac{٣}{٢} \text{ هـ} \therefore \frac{٣}{٢} = \frac{٣}{٢} = \frac{٣}{٢} \text{ هـ} \therefore \overline{\text{أ هـ}} \text{ ينصف د ب ا هـ}$$

$$٢ \text{ : } ٧ = م + ل , ١٢ = م ل$$

مجموع جذرى المعادلة المطلوبة = $ل + م = ٧$
 حاصل ضرب جذرى المعادلة المطلوبة = $ل \times م = ١٢$
 المعادلة هي $٢٥ - س - ١٤٤ = ٠$

حمل الآن

مجانا وعصريا

امتحاننا رقم (3)

الترم الاول



الامتحان التدريبي الأول

السؤال الأول : اختر الاجابة الصحيحة من بين الاجابات المعطاة : (٦ درجات)

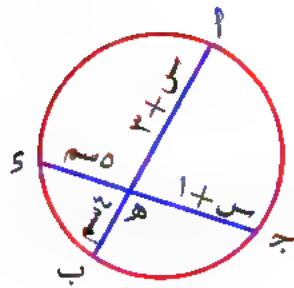
(١) إذا كان جذرا المعادلة : $٣س - ٢س - ٦س + ٤ = ٠$ متساويين فإن : $٤ = \dots\dots\dots$

- ٢ ☐ ٣ ☐ ٦ ☐ ٩ ☐

(٢) الدالة د : $(\theta) = ٤ \text{ جا } \theta$ دالة دورية ودورتها تساوى $\dots\dots\dots$

- $\frac{\pi ٢}{٣}$ ☐ $\pi ٢$ ☐ $\frac{\pi}{٣}$ ☐ $\frac{\pi}{٢}$ ☐

(٣) فى الشكل المقابل :

سم $\dots\dots\dots = س$

- ٤ ☐ ٦ ☐ ٧ ☐ ٨ ☐

(٤) إشارة الدالة د حيث $د(س) = ٢ - \frac{١}{٣}س$ تكون غير موجبة عندما $س \in \dots\dots\dots$

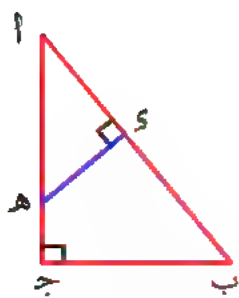
- $٦, \infty[$ ☐ $]-\infty, ٦]$ ☐ $]-\infty, ٦[$ ☐ $]٦, \infty[$ ☐

(٥) إذا كان : $\theta = ١ -$ جتا $\theta =$ صفر فإن : $\theta = \dots\dots\dots$

- $\frac{\pi}{٢}$ ☐ $\frac{\pi ٣}{٢}$ ☐ π ☐ $\pi ٢$ ☐

(٦) فى الشكل المقابل : $\Delta أ ب ح \sim \Delta أ د هـ$ ، وكان $\angle د = ٦٠^\circ$ ، $\angle ب = ٢٠^\circ$ ، $\angle ح = ٣٠^\circ + س$ فإن : $\angle د هـ = \dots\dots\dots$

- ٣٠° ☐ ٤٠° ☐ ٥٠° ☐ ٦٠° ☐



السؤال الثانى : اختر الاجابة الصحيحة من بين الاجابات المعطاة : (٦ درجات)

(١) إذا كان : $٢س - ٣ - ١٠ = ٧ - ٣ص + ٢ت$ فإن : $س - ص = \dots\dots\dots$

- ٤ ☐ ١ ☐ ١- ☐ ٤- ☐

(٢) إذا كانت : $\theta^2 = \frac{١٦}{٩}$ ، $٩٠^\circ < \theta < ١٨٠^\circ$ فإن قيمة المقدار : $٢٥ \text{ جا } \theta - ٤ \text{ ظتا } \theta$

- ٢٣ ☐ ١٧ ☐ ٢٣- ☐ ١٧- ☐



وكان معامل التشابه $\frac{1}{4}$ فإن: $\psi(\Delta) = \dots\dots\dots$

- (٤) إذا كان $ل$ ، $٧-ل$ هما جذرا المعادلة : $س^٢ + ب س - ٥ = ٠$ فإن : $ب = ٠$

- (٥) إذا كان : ظلًا $(\theta + 90^\circ) = 1 + \dots$ حيث θ زاوية حادة فإن: جتا $\theta = \dots$

- (٦) في الشكل المقابل :**

ب ينصف ب ، ح ينصف ح

$$^{\circ}س٢ = (ح٤) ، \quad ^{\circ}(٤٥ + س٢) = (س٤) ،$$

فان : س =

- السؤال الثالث : اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :** (٦ درجات)

(1) المعادلة التربيعية التي معاملات حدودها أعداد حقيقية وأحد جذريها (3-ت) هي

- $$0 = 10 + 5s + 2s^2 \quad (5) \qquad 0 = 10 + 5s - 2s^2 \quad (6)$$



إذا كان : $أ = 3$ سم ، $ح = 9$ سم

فإن : $\alpha = \dots \dots \dots$ سم

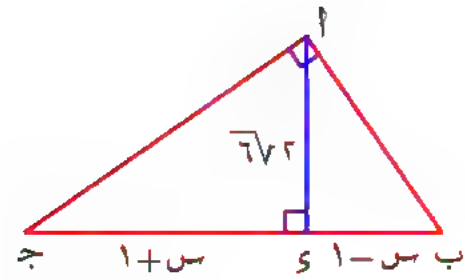
- ### (٣) في الشكل المقابل :

إذا كانت: $m(\Delta I) = 6 \text{ سم}^2$ فإن: $m(\Delta I) = \dots \text{ سم}^2$

-

(٤) إذا كان : $\theta_2 = \theta_4 = \theta$ حيث θ زاوية حادة موجبة فإن : $\theta_3 = 90^\circ - \theta$ =

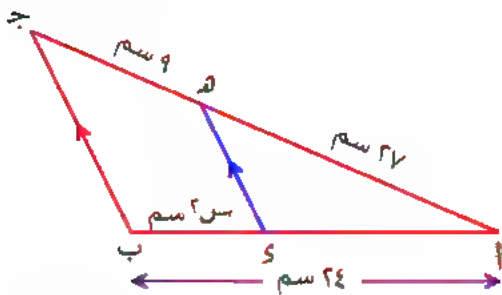
- ١ (١) $\frac{1}{3\sqrt{2}}$ (٢) $\frac{1}{3\sqrt{2}}$ (٣) $\frac{1}{3\sqrt{2}}$ (٤) $1 - \frac{1}{3\sqrt{2}}$



(٥) فى الشكل المقابل :

..... = س

- ١٢ (١) ٥ (٢) ٢,٥ (٣) ١٠ (٤)



(٦) فى الشكل المقابل :

س = سم

- ٨ (١) $2\sqrt{2}$ (٢) $2\sqrt{2} \pm 2$ (٣) ٤ (٤)

(٧ درجات)

السؤال الرابع : اختر الاجابة الصحيحة من بين الاجابات المعطاة :

(١) إذا كان ل ، م هما جذرا المعادلة : $s^2 - 8s + 15 = 0$ فإن : $L + M^2 =$ =

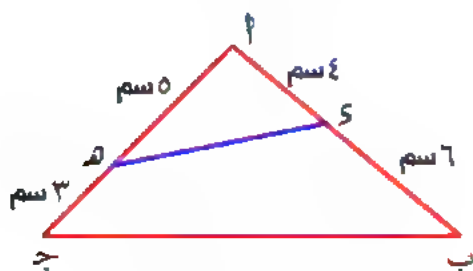
- ١١ (١) ٨ (٢) ١٥ (٣) ٨ - (٤)

(٢) قوس طوله 5π سم فى دائرة طول نصف قطرها ١٠ سم يقابل زاوية محيطية قياسها =

- ٣٠° (١) ٤٥° (٢) ٩٠° (٣) ١٨٠° (٤)

(٣) فى الشكل المقابل :

..... = $\frac{\text{مساحة } (\Delta \text{ ا ب ح})}{\text{مساحة } (\Delta \text{ ا ب د})}$

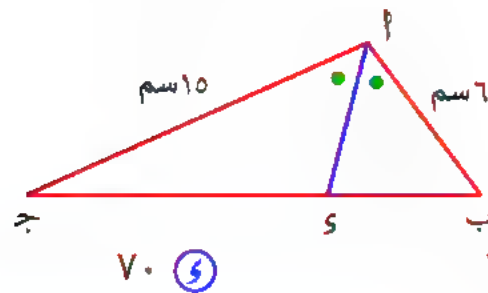


- $\frac{5}{8}$ (١) $\frac{5}{3}$ (٢) $\frac{2}{5}$ (٣) $\frac{1}{4}$ (٤)

(٤) فى الشكل المقابل :

إذا كان : \overleftrightarrow{PQ} ينصف $\angle P$ ، مساحة $(\Delta \text{ ا ب د}) = 20$ سم^٢

فإن : مساحة $(\Delta \text{ ا ب ح}) =$ سم^٢



- ٥٠ (١) ٦٠ (٢) ٧٠ (٣) ٦٥ (٤)

(٥) مجموعة حل المتباينة : $s^2 > 3s$ فى ح هى =

- $[-3, 0]$ (١) $[3, 0]$ (٢) $[-3, 0]$ (٣) $[3, 0]$ (٤)

(٦) فى الشكل المقابل :

أد = سم

- Ⓐ ٢
Ⓑ ٤
Ⓒ ٦
Ⓓ ٨

- Ⓐ ٣
Ⓑ ٤
Ⓒ ٦
Ⓓ ٨

(٧) فى الشكل المقابل :

أد = سم

- Ⓐ ٤
Ⓑ ٦
Ⓒ ٨
Ⓓ ١٠

- Ⓐ ٣
Ⓑ ٤
Ⓒ ٦
Ⓓ ٨

(درجتان)

السؤال الخامس :

ابحث اشارة الدالة د : د(س) = $س^2 - ٣س + ٢$ ثم أوجد الفترة التى تنتمى إليها س والتى تجعل

$$\sqrt{س^2 - ٣س + ٢} \geq ٢$$

(٢ درجات)

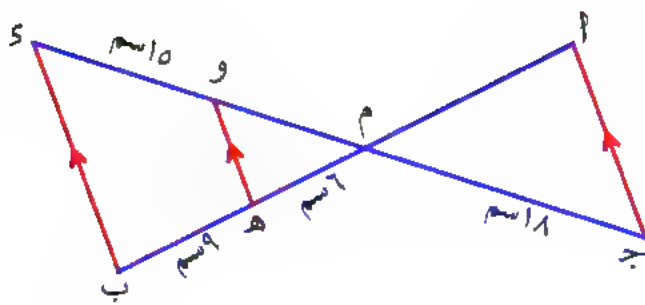
السؤال السادس :

فى الشكل المقابل :

$$\{م\} = \overline{س} \cap \overline{د}$$

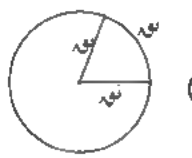
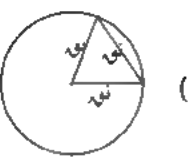
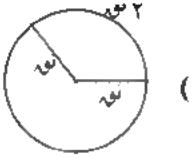
$$\overline{س} \parallel \overline{د} \parallel \overline{و} \parallel \overline{ز} , م \in س , م \in د$$

أوجد طول كل من : م و ، م



أولاً: اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة

الأسئلة في ٤ صفحات

(١) عدد مركب جزئه الحقيقي ٤ وجزئه التخيلي -٣ فإن العدد هو			
(١) $٣ + ٤$	(٢) $٣ - ٤$	(٣) $٣ + ٤$	(٤) $٣ - ٤$
(٢) إذا كان مجموع جذري المعادلة $س^٢ + بس + ج = ٠$ يساوي ٤ فإن ...			
(١) $٤ = ب$	(٢) $٤ = ب$	(٣) $٤ = ج$	(٤) $٤ = ج$
(٣) المعادلة التربيعية التي جذراها ٣، ٥ هي ...			
(١) $س^٢ + ٨س + ١٥ = ٠$	(٢) $س^٢ + ٨س - ١٥ = ٠$	(٣) $س^٢ - ٨س + ١٥ = ٠$	(٤) $س^٢ - ٨س - ١٥ = ٠$
(٤) إذا كانت $د(س) = س^٢ + بس$ وكان أحد جذور المعادلة $د(س) = ٠$ هو ٤ فإن الجذر الآخر للمعادلة هو			
(١) ٣	(٢) ٢	(٣) صفر	(٤) -٢
(٥) إذا كانت $ت = \sqrt{١ - ت}$ وكان $ت^٢ = ٢$ فإن باقي قسمة ٢ على ٤ هو			
(١) صفر	(٢) ١	(٣) ٢	(٤) ٣
(٦) الدالة $د(س) = ٢س - ٦$ موجبة عندما $س \in \dots$			
(١) $]-٣، \infty[$	(٢) $]-٣، \infty[$	(٣) $]٣، \infty[$	(٤) $]٣، \infty[$
(٧) مجموعة حل المتباينة $س^٢ - ٣س + ٢ \leq ٠$ هي ...			
(١) $]٢، ١[$	(٢) $]٢، ١[$	(٣) $]٢، ١[$	(٤) $]٢، ١[$
(٨) إذا كانت الدالة $د(س) = س^٢ + بس + ج$ موجبة لجميع قيم س فإن			
(١) $ب^٢ < ٤ج$	(٢) $ب^٢ > ٤ج$	(٣) $ب^٢ = ٤ج$	(٤) $ب = ج = ٠$
(٩) إذا كانت θ قياس زاوية حادة فإن الزاوية التي قياسها θ تقع في الربع			
(١) الأول	(٢) الثاني	(٣) الثالث	(٤) الرابع
(١٠) الزاوية الموجهة التي قياسها ٣٢٠° في الوضع القياسي تكافئ الزاوية التي قياسها $^\circ$			
(١) ٤٠	(٢) ١٤٠	(٣) ٣٢٠	(٤) ٤٠
(١١) القياس الدائري لاي زاوية تقع في الربع الثاني ينتمي الي			
(١) $]\frac{\pi}{2}، \pi[$	(٢) $]\pi، \frac{3\pi}{2}[$	(٣) $]\frac{\pi}{2}، \pi[$	(٤) $]\pi، \frac{3\pi}{2}[$
(١٢) إذا كان $\theta = \frac{1}{4}$ ، $\theta = \frac{3}{4}$ فإن $\theta = \dots$			
(١) ٦٠	(٢) ١٢٠	(٣) ٢٤٠	(٤) ٣٠٠
(١٣) أي من الأشكال الآتية يمثل زاوية مركزية قياسها ٤١°			
(١) 	(٢) 	(٣) 	(٤) 

(١٤) منحنى الدالة $y = x^2$ يقطع محور الصادات في النقطة ...

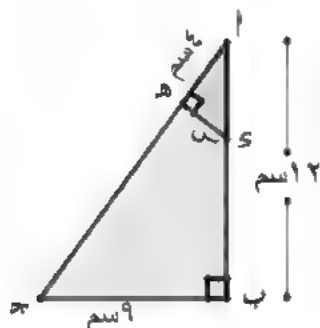
- (١) (٢، ٠) (ب) (١، ٠) (ج) (٢، ٠) (د) (٠، ١)

(١٥) إذا كان معامل تشابه المضلع $ABCD$ للمضلع $EFGH$ هو k ، فأي مما يأتي غير صحيح

- (١) $\frac{AB}{EF} = k$ (ب) $\frac{BC}{FG} = k$ (ج) $\frac{CD}{GH} = k$ (د) $\frac{1}{k} = \frac{EF}{AB}$

(١٦) في الشكل المقابل:

$AB = 12$ سم



- (١) ٣ (ب) ٤,٥ (ج) ٦ (د) ٩

(١٧) في المثلثين ABC و DEF إذا كان $AB = DE = 4$ سم، $BC = EF = 5$ سم، $AC = DF = 8$ سم، $\angle A = \angle D = 10^\circ$ فإن المثلثين متشابهان إذا تحقق ...

- (١) $\angle C = \angle F$ (ب) $\angle B = \angle E$ (ج) $\angle A = \angle D$ (د) $\angle B = \angle C$

(١٨) المثلث الذي أطوال أضلاعه 4 ، 6 ، 8 يشابه المثلث الذي أطوال أضلاعه ...

(١) $2 + \sqrt{2} + 2 + \sqrt{2}$

(ب) $2 - \sqrt{2} - 2 - \sqrt{2}$

(ج) $2\sqrt{2} + 2 + \sqrt{2}$

(د) $2 + \sqrt{2} + 2 + \sqrt{2}$

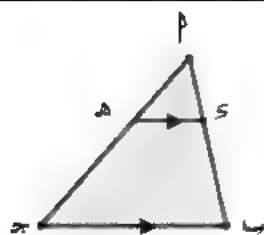
(١٩) إذا كانت النسبة بين محيطي مثلثين متشابهين تساوي $1 : 9$ فإن النسبة بين مساحتيهما تساوي

- (١) $1 : 9$ (ب) $1 : 3$ (ج) $1 : 27$ (د) $1 : 81$

(٢٠) في الشكل المقابل:

إذا كان $AB : AC = 2 : 3$ فإن

مساحة $\triangle ABC$: مساحة الشكل $ABDE =$

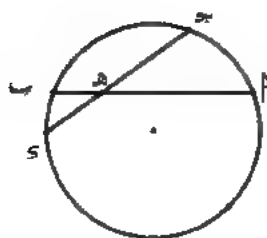


- (١) $2 : 3$ (ب) $4 : 9$ (ج) $4 : 5$ (د) $4 : 21$

(٢١) في الشكل المقابل:

$AP = 8$ سم، $BP = 3$ سم، $CP = 6$ سم

فإن $AP =$...

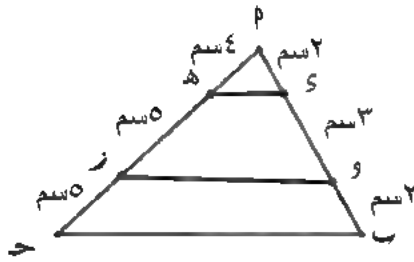


- (١) ٨ (ب) ٦ (ج) ٥ (د) ٤

(٢٢) م ب ح مثلث، س، و \in $\overline{اب}$ بحيث $اس = وب = ٢سم$ ،

س و = ٣سم، ه، ز \in $\overline{اج}$ بحيث $اه = ٤سم$ ،

ه ز = ز ج = ٥سم فأى مما يأتي صحيح



(أ) $\overline{سح} // \overline{وز}$

(ب) $\overline{سح} // \overline{بج}$

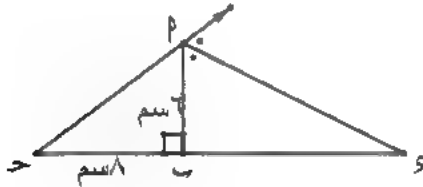
(ج) $\overline{وز} // \overline{بج}$

(د) $\triangle اسه \sim \triangle اوز$

(٢٣) في الشكل المقابل:

اس ينصف زاوية ب $\hat{ا}$ الخارجية، $اب \perp بج$

فإن طول ب س = ...



(أ) ١٢

(ب) ١٠

(ج) ٨

(د) ٦

(٢٤) دائرة مركزها م وطول نصف قطرها نو، ق، (پ) تمثل قوة النقطة م بالنسبة للدائرة م فإن ق، (ر) =

(أ) صفر

(ب) نو^٢

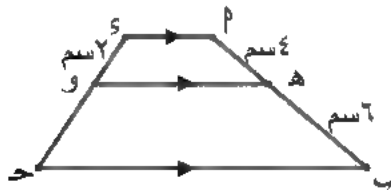
(ج) - نو^٢

(د) نو

(٢٥) في الشكل المقابل:

$سپ // هو // ب ح$ ، س و = ٢سم، م ه = ٤سم، ه ب = ٦سم. فإن

طول و ح يساوي سم



(أ) ٢

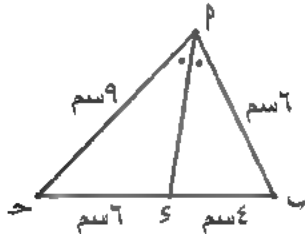
(ب) ٣

(ج) ٤

(د) ٥

(٢٦) في الشكل المقابل:

$سپ$ ينصف ب $\hat{م}$ ح فإن طول $سپ = ...$ سم



(أ) $\sqrt{18}$

(ب) $\sqrt{20}$

(ج) $\sqrt{23}$

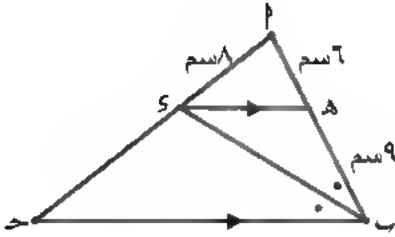
(د) $\sqrt{30}$

(٢٧) م ب ح و متوازي اضلاع. ه \in $\overline{سپ}$ بحيث $اس = ١$ ، $سپ = ١$ ، $سپ \cap ب ح = ه$ ، $س = {س}$ فإن ...

(أ) $سپ = ١$ (ب) $سپ = ١$ (ج) $سپ = ١$ (د) $سپ = ١$

ثانيا: اجب عن الأسئلة الآتية:

[١] إذا كان جذري المعادلة $s^2 - ٦s + ١ + ٧ = ٠$ غير حقيقيان فأوجد قيم ٧ الحقيقية.



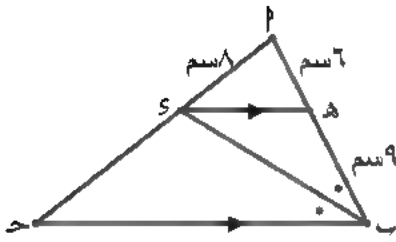
[٢] في الشكل المقابل

$\overrightarrow{٥٨}$ ينصف $\widehat{٦٨٩}$ ، $\overrightarrow{٥٨} \parallel \overrightarrow{٧٨}$. أوجد طول كل من $\overrightarrow{٥٨}$ ، $\overrightarrow{٧٨}$

انتهت الاسئلة

ثانياً: اجب عن الأسئلة الآتية:

[١] إذا كان جذري المعادلة $s^2 - ٦s + ١ = ٠$ غير حقيقيان فأوجد قيم ١ الحقيقية.



[٢] في الشكل المقابل

\overline{PS} ينصف \widehat{A} ، $\overline{PH} \parallel \overline{AB}$. اوجد طول كل من \overline{PS} ، \overline{PH}

رقم الجلوس:

اسم الطالب:

الفصل:

اسم المدرسة:

التاريخ:

المادة:

أولا الأسئلة الموضوعية (درجة لكل مفردة)

رقم السؤال	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤
الإجابة الصحيحة	ب	ب	ح	ح	ب	ح	ب	ب	س	س	ب	س	ب	ب
رقم السؤال	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠	٢١	٢٢	٢٣	٢٤	٢٥	٢٦	٢٧	
الإجابة الصحيحة	ح	ب	ب	ح	س	س	س	ب	ب	ح	ب	س	ب	

ثانياً: الأسئلة المقالية:

السؤال الأول (درجتان)

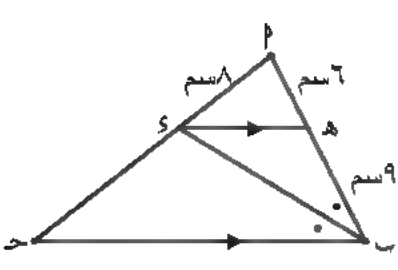
[١] الجذران غير حقيقيان

$$٣٦ - ٤(١ + ٤) > ٠$$

$$\begin{aligned} &٢٤ - ٤ > ٠ \\ &٨ < ١ \end{aligned}$$

السؤال الثاني (٣ درجات)

ده!! بـج!



$\frac{1}{2}$ سم $١٢ = ٤٨$ سم

$\frac{1}{2}$ $\frac{٨}{٤} = \frac{٦}{٩}$

$\frac{1}{2}$ $\frac{٤٨}{٤} = \frac{٨٨}{٩}$

بد ينصف ابـج

$\frac{1}{2}$ سم $٢٢,٥ = ٤٥$ سم

$\frac{1}{2}$ $\frac{٨}{١٢} = \frac{١٥}{٤٨}$

$\frac{1}{2}$ $\frac{٤٨}{٤} = \frac{٣٦}{٩}$

١) إذا كان أحد جذري المعادلة $(س + ك)س^٢ - ٦س = ٠$ معكوساً جمعياً للآخر فإن ك =

٣ <input type="radio"/>	٤ <input type="radio"/>	٥ <input type="radio"/>	٣- <input type="radio"/>
-------------------------	-------------------------	-------------------------	--------------------------

٢) إذا كان قاس $٣س = ٢$ حيث س قياس زاوية حادة فإن س =°

١٠ <input type="radio"/>	١٥ <input type="radio"/>	٢٠ <input type="radio"/>	٣٠ <input type="radio"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

٣) إذا كان ل أحد جذري المعادلة $س^٢ - ٥س + ٦ = ٠$ فإن ل $٥ - ٤ =$

٢- <input type="radio"/>	٦- <input type="radio"/>	٧ <input type="radio"/>	٦ <input type="radio"/>
--------------------------	--------------------------	-------------------------	-------------------------

٤) مدى الدالة $٢جا٣س$ هو

$[٣, ٢-]$ <input type="radio"/>	$[٣, ٢-]$ <input type="radio"/>	$[٣, ٢-]$ <input type="radio"/>	$[٥, ٥-]$ <input type="radio"/>
---------------------------------	---------------------------------	---------------------------------	---------------------------------

٥) إذا كان $جا٢٣ = جا٢٢$ حيث θ قياس زاوية حادة موجبة فإن ظا $(٩٠^\circ - \theta٣) =$

١- <input type="radio"/>	١ <input type="radio"/>	٤ <input type="radio"/>	$\frac{1}{٢}$ <input type="radio"/>
--------------------------	-------------------------	-------------------------	-------------------------------------

٦) إذا كان ل ، م جذرا المعادلة $س^٢ - ٦س + ٤ = ٠$ فإن المعادلة التي جذراها ل ٢ ، م ٢ هي

س $٢ - ٢٨س - ١٦ = ٠$ <input type="radio"/>	س $٢ - ٢٨س - ١٦ = ٠$ <input type="radio"/>	س $٢ - ٢٨س + ١٦ = ٠$ <input type="radio"/>	س $٢ + ٢٨س + ١٦ = ٠$ <input type="radio"/>
--	--	--	--

٧) احدي قيم θ حيث $٠ < \theta < ٩٠^\circ$ التي تحقق أن ظا $(\theta + ٢٠^\circ) -$ ظتا $(\theta٣ + ٣٠^\circ)$ هي

١٠ <input type="radio"/>	١ <input type="radio"/>	٢٠ <input type="radio"/>	٤٥ <input type="radio"/>
--------------------------	-------------------------	--------------------------	--------------------------

٨) قيمة المقدار $(١ - ت)٤$ في أبسط صورة هي

٤- <input type="radio"/>	٤ <input type="radio"/>	٤ت <input type="radio"/>	٤-ت <input type="radio"/>
--------------------------	-------------------------	--------------------------	---------------------------

٩) مجموعة حل المتباينة $س^٢ - ٥س - ١٤ > ٠$ في $ح$ هي			
١) $٧, ٢ - [$	٢) $٧, ٢ - [- ح$	٣) $٧, ٢ - [- ح$	٤) $٧, ٢ -]$

١٠) إذا كان جذرا المعادلة $س^٢ + ٢س + ٣ = ٠$ مركبان ومترافقان فإن			
١) $٢ - ١٤ = ٠$	٢) $٢ - ١٤ < ٠$	٣) $٢ - ١٤ > ٠$	٤) $٢ - ١٤ \leq ٠$

١١) أبسط صورة للعدد التخيلي ٤٣ هي			
١) ت	٢) - ت	٣) ١	٤) - ١

١٢) إذا كان $\theta = -\frac{1}{4}$ ، جتا $\theta = \frac{\sqrt{3}}{4}$ فإن $\theta = \dots$			
١) ٣٠°	٢) ١٥٠°	٣) ٢١٠°	٤) ٣٣٠°

١٣) مجموعة حل المعادلة $(س + ١) = ٢$ في $ح$ هي			
١) $\{١\}$	٢) $\{١ -\}$	٣) $\{١, ١ -\}$	٤) \emptyset

١٤) إذا كان $١ع, ٢ع$ عددان مركبان مترافقان فإن المقدار $(١ع + ٢ع + ٢ع٢ + ٢ع٤)$ يكون عدد			
١) تخيلي بحت	٢) مركب	٣) حقيقي بحت	٤) صحيح

١٥) إذا كان $١ = \sqrt{٢} + ٣$ ت ، $٢ = \sqrt{٢} - ٣$ ت فإن $(٢ - ١) = \dots$			
١) ٨	٢) ٣٦	٣) صفر	٤) - ٨

١٦) الدالة $د(س) = ٤ - ٢س$ تكون غير سالبة في الفترة			
١) $٢٠, ١٥]$	٢) $٩, ٤ [$	٣) $٠, ٥ -]$	٤) $٥٥, ٢]$

١٧) القياس الستيني لزاوية مركزية تحصر قوساً طوله π^2 سم من دائرة طول نصف قطرها ٤ سم هو.....

١) ٤٥°	٢) ١٣٥°	٣) ٢٧٠°	٤) $(\pi \frac{3}{4})^\circ$
--------	---------	---------	------------------------------

١٨) الزاوية التي قياسها ٤٥° تكافئ زاوية موجبة قياسها

١) ٥٠٤°	٢) ٤٠٥°	٣) ٢١٥°	٤) ٤٥-°
---------	---------	---------	---------

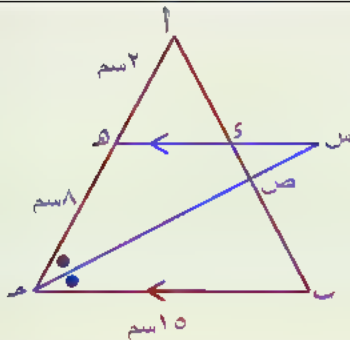
١٩) إذا كان $s = 1$ أحد جذري المعادلة $s^2 - 1s - 2 = 0$ فإن $t =$

١) ١	٢) ٢	٣) ١-	٤) ٢-
------	------	-------	-------

٢٠) إذا كان $\theta > 0$ ، جتا $\theta > 0$ فإن θ تقع في الربع

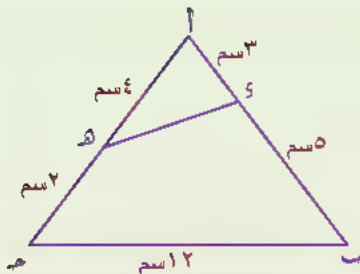
١) الأول	٢) الثاني	٣) الثالث	٤) الرابع
----------	-----------	-----------	-----------

٢١) في الشكل المقابل $s =$ سم



١) ٣	٢) ٤	٣) ٥	٤) ٦
------	------	------	------

٢٢) في الشكل المقابل $s =$ سم



١) ٦	٢) ٨	٣) ٩	٤) ١٠
------	------	------	-------

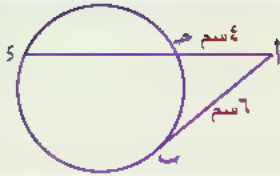
٢٣) مضلعان متشابهان النسبة بين طولي ضلعين متناظرين فيهما ٣ : ٥ وكانت مساحة أكبرهما - ٣٠ سم^٢ فإن مساحة أصغرهما = سم^٢

١) ٨,٨

٢) ٩,٨

٣) ١٠,٨

٤) ١٢



٢٤) في الشكل المقابل \overline{AB} مماسه للدائرة عند ب فإن $AD = \dots\dots\dots$ سم

١) الأول

٢) الثاني

٣) الثالث

٤) الرابع



٢٥) في الشكل إذا كانت مساحة $\triangle ADE = 20$ سم^٢ فإن مساحة الشكل الرباعي DECB = سم^٢

١) ٣٠

٢) ٤٠

٣) ٥٠

٤) ٦٠

٢٦) المنصف الخارجي لزاوية رأس المثلث المتساوي الساقين قاعدة المثلث

١) يوازي

٢) ينصف

٣) عمودي علي

٤) غير ذلك

٢٧) إذا كان $\sin A = 0$ فإن A تقع

١) علي الدائرة

٢) داخل الدائرة

٣) خارج الدائرة

٤) علي مركز الدائرة

٢٨) سداسيان منتظمان طول ضلع الأول ٦ سم ومحيط الثاني ٤٨ سم فإن النسبة بين طول ضلع الأول وطول ضلع الثاني

١) ٨ : ١

٢) ٢٤ : ٣

٣) ٢ : ١

٤) ٤ : ٣

٣٩) المثلث الذي قياسا زاويتين فيه 65° ، 70° يشابه المثلث الذي قياسا زاويتين فيه ، 70°

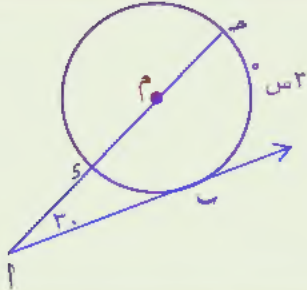
Ⓐ ٢٥

Ⓑ ٧٠

Ⓒ ٤٥

Ⓓ ١٣٥

٣٠) من الشكل المقابل س =°



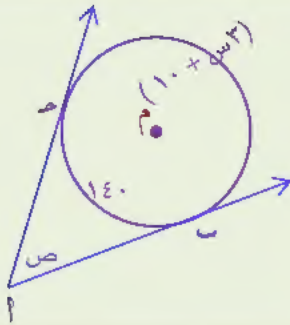
Ⓐ ٣٠

Ⓑ ٤٠

Ⓒ ٥٠

Ⓓ ١٠٠

٣١) من الشكل المقابل س + ص =°



Ⓐ ١١٠

Ⓑ ١٨٠

Ⓒ ٢٢٠

Ⓓ ٧٠

٣٢) من الشكل المقابل س =°



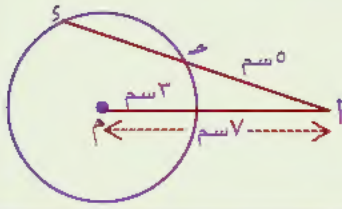
Ⓐ $\frac{55}{13}$

Ⓑ $\frac{55}{12}$

Ⓒ $\frac{55}{20}$

Ⓓ $\frac{11}{5}$

٣٣) من الشكل و ه = سم



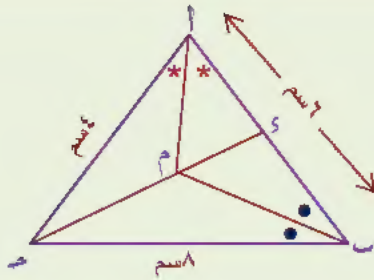
١٦ (د)

٤٠ (ج)

٨ (ب)

٣ (أ)

٣٤) من الشكل أ س = سم



٥ (د)

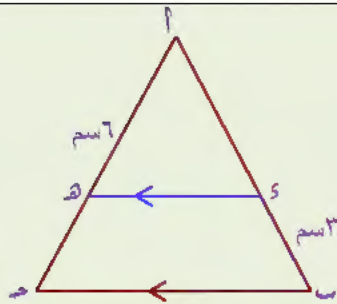
٤ (ج)

٢ (ب)

١ (أ)

٣٥) في الشكل و ه // ب ح ب ح = أ ه = سم ٦ ، و ب = سم ٣ ،

$$\frac{أ س + أ ح}{ب أ + ب ح} = \frac{٣}{٥} \quad \text{فإن أ س + ح ح = سم}$$



٤, ٦ (د)

٨, ٥ (ج)

٩ (ب)

٧ (أ)

٣٦) في الشكل المقابل إذا كان $\overline{أ ب} \cap \overline{و ح} = \{ه\}$ ، أ ه = سم ٥

$$\overline{و ح} \perp \overline{ب ه} \quad \text{هو} = سم ٣ ، ه ح = سم ٤ ، و و = سم ٤ ،$$

النقط أ ، ب ، ح ، و تقع علي محيط دائرة فإن ب و = سم



٢ (د)

١, ٥ (ج)

٠, ٥ (ب)

١ (أ)

(٣٧) إذا كان $٤ - ٢$ $أ$ $هـ > ٠$ في المعادلة $أس^٢ + بس + هـ = ٠$ فإن مجموعة حل المتباينة

$أس^٢ + بس + هـ > ٠$ حيث $أ$ عدد سالب هي

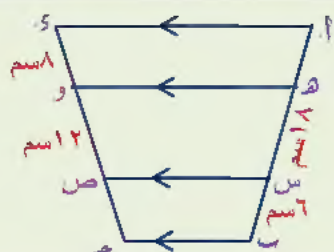
١ $ع$

٢ $ع^+$

٣ $ع^-$

٤ \emptyset

(٣٨) من الشكل $أه + هـص =$ سم



١ ٤

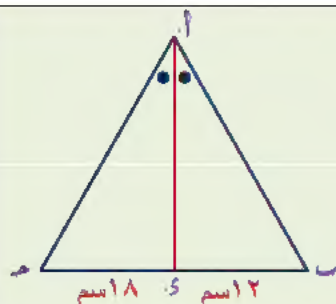
٢ ١٢

٣ ١٦

٤ ١٤

(٣٩) في الشكل إذا كان محيط $\Delta أ ب هـ = ٨٠$ سم فإن

$أه + هـص =$ سم



١ ٣٠

٢ ٣٨

٣ $٦٨ + ٣٠$

٤ ٦٨

(٤٠) في الدائرة م إذا تقاطع وتران $أ ب$ ، $هـ و$ في نقطة $س$ فإن

١ $سم(س) = (أ ب) - نق٢$

٢ $أ س \times س ب = أ م \times م ب$

٣ $سم(س) = هـ س \times س و$

٤ $سم(س) + أ س \times س ب = صفر$

كيفية طباعة صفحات معينة من ملف معين مثلا ازاي نطبع الصفحات من صفحة 4 الى صفحة 9

